

CYFROWE SPOŁECZEŃSTWO W ELEKTRONICZNEJ GOSPODARCE

ARTUR BORCUCH



CeDeWu.pl
Wydawnictwa Fachowe

Recenzja: prof. dr hab. Włodzimierz Szpringer

© Copyright do wydania polskiego CeDeWu Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zabronione jest kopiowanie, przetwarzanie i rozpowszechnianie w jakimkolwiek celu oraz postaci bez pisemnej zgody autora i wydawcy.

Zdjęcie (grafika) udostępniona dzięki iStockPhoto.com

Projekt okładki: Agnieszka Natalia Bury

DTP: CeDeWu Sp. z o.o.

Wydanie I, Warszawa 2010

ISBN 978-83-7556-281-1

EAN 9788375562811

Wydanie I elektroniczne, Warszawa 2015

ISBN 978-83-7941-200-6

Wydawca: CeDeWu Sp. z o.o.

00-680 Warszawa, ul. Żurawia 47/49

e-mail: cedewu@cedewu.pl

Studio DTP: (4822) 396 15 06

Redakcja wydawnictwa: (4822) 396 15 03

Fax: (4822) 827 38 89

Sekretariat zarządu: (4822) 374 90 20, 374 90 22

Księgarnia Ekonomiczna

00-680 Warszawa, ul. Żurawia 47

Tel.: (4822) 396 15 00...01

Fax: (4822) 827 38 89

Ekonomiczna Księgarnia Internetowa

www.cedewu.pl

www.4books.pl

Made in Poland

Spis treści

Wprowadzenie	5
Rozdział 1	
Wpływ technologii na gospodarkę	7
1.1. Od epoki rolniczej do epoki opartej na technologii.	7
1.2. Procesy ekonomiczne – między ekonomią tradycyjną a ekonomią Internetu.	23
1.3. Technologie informacyjno-komunikacyjne a rozwój gospodarczy krajów rozwijających się	55
Rozdział 2	
Rozwój technologiczny i jego wpływ na społeczeństwo	65
2.1. Procesy społeczne – wpływ technologii na społeczeństwo	65
2.2. Aspekty technologiczne – stan obecny i kierunki rozwoju.	81
Rozdział 3	
Wpływ technologii na codzienne życie	93
3.1. Inteligentne domy.	93
3.2. Społeczeństwo Internetu – bieżące problemy i wyzwania dla przyszłości . .	96
3.3. Wykluczenie cyfrowe	104
Zakończenie	109
Bibliografia	111

Wprowadzenie

Technologia stała się czynnikiem, który spowodował, że rozwój systemu społecznego i ekonomicznego w ostatnich latach uległ znacznemu przyśpieszeniu. Szczęgólnego znaczenia nabiera zatem zrozumienie problemów dotyczących współczesnego społeczeństwa (zarówno krajów zaawansowanych, jak i rozwijających się) w korelacji do procesów gospodarczych oraz innowacji technologicznych. Jednak, aby lepiej zrozumieć te zagadnienia, warto odwołać się do przeszłości. Potwierdza to jedna z maksym powszechnie znanych wśród inwestorów giełdowych mówiąca, że aby poznać przyszłość należy przestudiować przeszłość. Z tej perspektywy warto „powrócić” do zagadnień dotyczących rewolucji przemysłowej i technicznej.

Postęp technologiczny jest determinantem współczesnego świata. O ile jednak dokonuje się on w sposób ciągły (biorąc pod uwagę wszystkie dziedziny nauki łącznie, w poszczególnych bowiem zdarzają się odkrycia przełomowe), o tyle jego implementacja do rzeczywistości gospodarczej w zakresie efektywności wykorzystania zasobów (w okresach dobrej koniunktury) pozostaje nieco w tyle¹.

Szerszym spojrzeniem na te zagadnienia jest globalizacja, którą na przełomie XX i XXI wieku przyniosła swoista koincydencja m.in. takich procesów, jak:

- rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych wraz z umasowieniem ich różnorodnych zastosowań;
- rozwój transnarodowych korporacji gospodarczych i międzynarodowych przepływów kapitału inwestycyjnego;
- międzynarodowe transfery technologii;
- rozwój powszechnej i globalnej dostępności mediów elektronicznych².

W niniejszej książce skupiono się przede wszystkim na przeanalizowaniu wzajemnego wpływu procesów ekonomicznych, społecznych i technologicznych przez pryzmat sfery makro i mikro. Wizja makro eksponuje globalne finanse, globalne rynki finansowe, nowoczesne systemy płatnicze oraz gospodarkę elektroniczną które wzajemnie się przenikając warunkują kształt przyszłego świata. Wizja mikro to nasza codzienność. Każdego dnia kupujemy produkty przy wykorzystaniu karty płatniczej lub przez Internet. Codziennie uruchamiamy komputer i sprawdzamy pocztę elektroniczną oraz czytamy informacje ze świata i kraju na stronie wybranego portalu internetowego. Można zatem powiedzieć, że uczestniczymy w życiu gospodarczym i społecznym Internetu. Każdego dnia korzystamy również z telefonu komórkowego, który niejednokrotnie posiada funkcje zbliżone do tych w komputerze. Wszystkie te rzeczy dzieją się przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT).

W książce zwrócono również uwagę na korzyści i koszty bycia przez człowieka w „świecie” online (w sieci). Dziś dla większości młodych ludzi (pokolenie Y oraz pokolenie Z) jest niewyobrażalnym, aby żyć bez Internetu czy telefonu komórkowego. W okresie tylko jednej dekady Internet „wdarł” się do naszych domów, szkół i miejsc pracy – nie wspominając o bibliotekach, kafejkach czy naszych telefonach – by stać się główną cechą naszego życia codziennego. Komercyjne zastosowanie Internetu wciąż rośnie za sprawą Web 2.0. Wraz ze zwiększającą się liczbą użytkowników zarówno tych, którzy korzystają z sieci, jak i tych, którzy tworzą nowe programy. Jak bowiem wyglądałby Internet (liczba jego użytkowników) bez serwisów społecznościowych, w których młode osoby upubliczniają swoje życie.

Ważnym aspektem jest także pokazanie, że około 2 mld ludzi nie zna elektryczności i telefonu, a zjawiskiem powszechnym w wielu regionach świata jest analfabetyzm, głód i niedożywienie. Zmiana nastawienia krajów zaawansowanych, objawiająca się wprowadzeniem Internetu², powinna dać szansę krajom ubogim na zmniejszenie luki gospodarczej i technologicznej.

Niniejsza książka przeznaczona jest dla studentów, głównie studiów humanistycznych (ekonomii i socjologii), których ciekawią problemy związane z szerokim zastosowaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w różnych dziedzinach. Książka może być również pomocna osobom, które są zatrudnione w sektorze informacyjno-komunikacyjnym w celu poznania narzędzi powszechnie stosowanych w gospodarce i handlu. Może też przyczynić się do lepszego rozumienia procesów informacyjnych zachodzących we współczesnym, zglobalizowanym świecie.

Przypisy

¹ S. Kluz, *Kryzys na rynkach finansowych a koniunktura gospodarcza*, [w:] *Rynek usług finansowych a koniunktura gospodarcza*, (red.) J. Garczarczyk, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 15.

² P. Sienkiewicz, *Ewaluacja technologicznego rozwoju globalnego społeczeństwa informacyjnego*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63, s. 40.

Rozdział 1

Wpływ technologii na gospodarkę

1.1. Od epoki rolniczej do epoki opartej na technologii

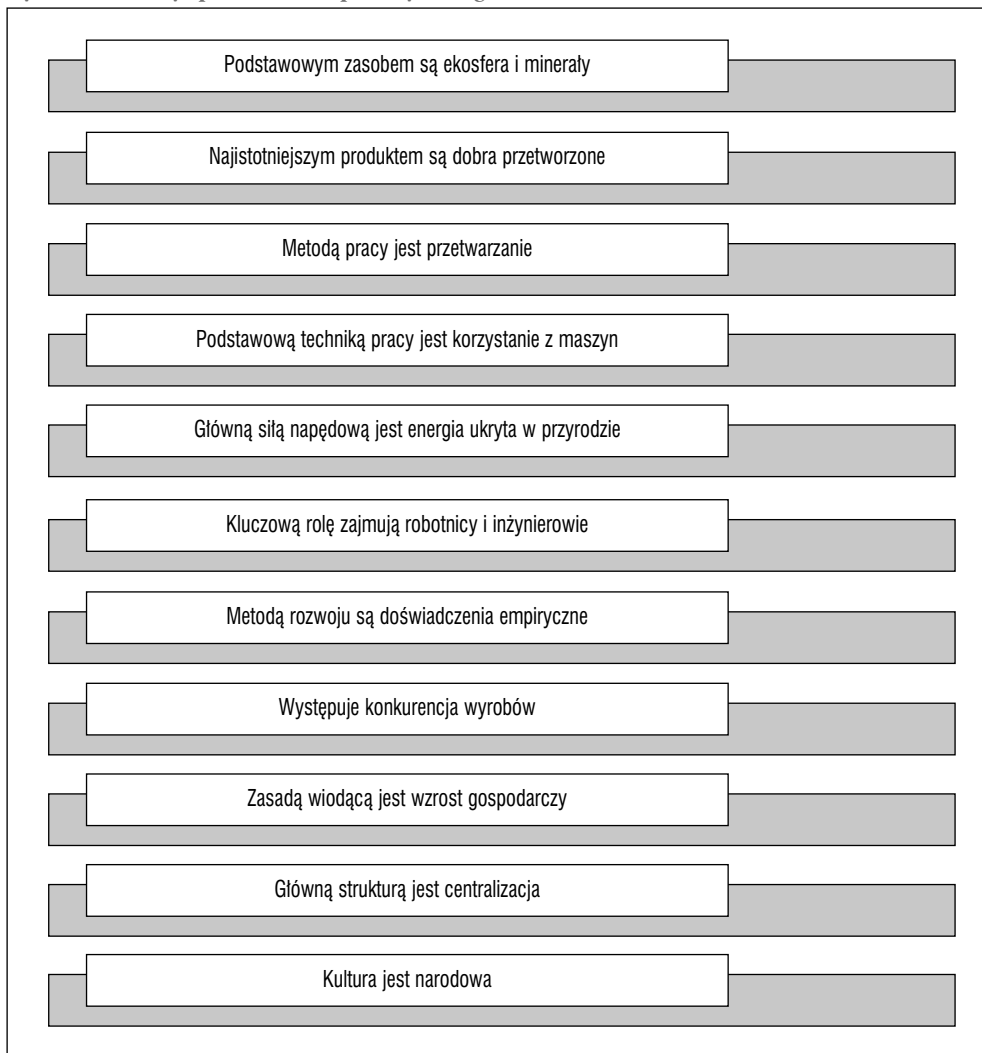
Rewolucja neolityczna, która dokonała się 10-12 tys. lat temu, spowodowała przejście z przedrolniczych społeczeństw, które były oparte na zbieractwie, łowiectwie itd., do rolnictwa i osiadłego trybu życia, stanowiącego podstawę egzystencji społecznej³. W społeczeństwie rolniczym głównym zasobem jest ziemia, podstawowym produktem żywność, zaś najważniejszą rolę pełnią rolnicy oraz rzemieślnicy. Zasadą wiodącą jest poszanowanie tradycji, strukturą – decentralizacja, zaś kultura jest lokalna⁴. Epoka dominacji wytwórczości gospodarczej opartej na rolnictwie była długotrwała i zakończyła się dopiero w drugiej połowie XVIII stulecia, kiedy nastąpiła epoka przemysłowa⁵.

W wyniku postępu technicznego i gospodarczego w Europie od XVIII do końca XIX wieku uformowała się era industrialna, w której maszyny zaczęły zastępować pracę ludzką. Industrializacja ukazała również wzrost wielkich korporacji lub konglomeratów⁶.

Wyraźne zmiany w społeczeństwie, jakie dokonały się w tym okresie opisał francuski socjolog, É. Durkheim. Zwrócił on uwagę na fakt przechodzenia gospodarki, od izolowanych rynków lokalnych do rynku narodowego, przy czym przejście to jest tworzone przez nową jakość społeczną. W swojej pracy pt. *O podziale pracy społecznej* z 1893 roku, É. Durkheim stwierdził, że industrializacja rozbija bariery transportowe, które utrzymywały izolację lokalnych rynków, przez co prowadzi do powstania nowego typu społeczeństwa, opartego na tzw. solidarności organicznej, powstałej na bazie rynku ponadlokalnego⁷.

Warto podkreślić, iż termin „rewolucja przemysłowa” został użyty przez F. Engelsa w pracy pt. *Położenie klasy robotniczej w Anglii* opublikowanej w 1845 roku. Określenie to oznacza szeroko rozpowszechniony proces mechanizacji pracy, który nastąpił w Anglii w końcu XVIII wieku i na początku XIX wieku, i stanowił technologiczną podstawę przejścia od manufaktury do wielkiego przemysłu. Później termin ten został rozpowszechniony przez A.J. Toynbee'ego, który w roku 1884 opublikował pracę pt. *Lectures on industrial revolution in England*⁸.

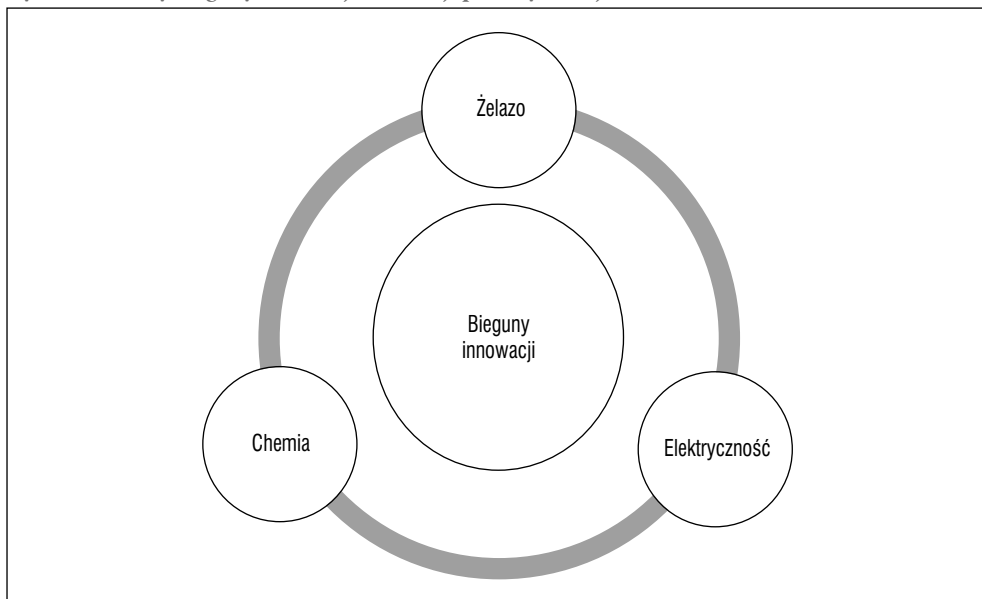
Rysunek 1. Cechy społeczeństwa przemysłowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratorów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 497.

Lata 90. XIX wieku były okresem w historii, w którym nastąpił zasadniczy przełom w relacji technika-gospodarka. Do tego momentu bowiem innowacje „powstawały” w celu rozwiązania problemów, jakie sprawiała stosowana technologia. Dopiero w ostatniej dekadzie XIX wieku duże przedsiębiorstwa niemieckie i amerykańskie (głównie z sektora chemicznego i elektrycznego) dały początek właściwej polityce badań, przyczyniając się do narodzin tego, co S. Kuznets nazwał „cywilizacją wiedzy kontrolowanej”. Warto przy tym dodać, iż druga rewolucja przemysłowa była realizowana w obszarze trzech „biegunów innowacji”, którymi były żelazo, elektryczność i chemia⁹.

Rysunek 2. Trzy bieguny innowacji rewolucji przemysłowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: K. Sypniewski, *Światowe przywództwo ekonomiczne – rys historyczny*, [w:] *Instytucjonalizacja procesu globalizacji*, (red.) I.M. Smandek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 53.

Ważnym etapem XX wieku były lata 50., kiedy to epoka przemysłowa zaczęła ustępować epoce usług oraz informacji, w której sektor usług stanowi największą część produktu krajowego, a do tego angażuje największą część pracowników. Takie „przejście” spowodowało, że rolnictwo zajmuje marginalne znaczenie w rozwoju gospodarki, zaś znaczenie przemysłu stale się obniża. Z punktu widzenia społeczeństwa, procesy te są podstawą do wyodrębnienia nowej kategorii określanej mianem postindustrialnego, bądź informacyjnego¹⁰. Uwzględniając niniejszy aspekt warto stwierdzić, iż pierwsza rewolucja techniczna była zwielokrotnieniem sił fizycznych człowieka; druga rewolucja techniczna spowodowała spotęgowanie ludzkich sił umysłowych, zaś dokonująca się obecnie tzw. rewolucja postindustrialna oznacza w głównej mierze dominację znaczenia dostępu do informacji, oparcie podstawowych zajęć zawodowych na przetwarzaniu informacji oraz globalizację przedsięwzięć powiązanych z Internetem¹¹.

Generalnie rzecz ujmując, można wyróżnić cztery etapy rozwoju organizacji życia społecznego i modelu życia jednostki. Są to społeczeństwa oparte na:

- łowiectwie i zbieractwie – cechują się koczowniczym trybem życia, brakiem specjalizacji pracy, kultem siły fizycznej, praktykami magicznymi, brakiem stabilnej struktury, poszukiwaniem zasobów roślinnych i zwierzęcych;
- rolnictwie i hodowli – charakteryzują się osiadłym trybem życia, nastawieniem na obronność, uzależnieniem od przyrody, stabilizacją struktury społecznej, wytwarzaniem pierwszych narzędzi, rozpoczynającą się specjalizacją pracy;

- przemysłu i wydobywaniu – wyróżniają się wysokim przyrostem naturalnym, ryzykiem zawodowym, centralizacją struktur społecznych, rozwojem technik wojskowych, postępem technicznym, uniezależnieniem się od rytmu natury;
- informacji i wiedzy – cechują się automatyzacją czynności powtarzalnych, wzrostem efektywności pracy, poszerzeniem możliwości ludzkiego umysłu, wzrostem wymagań wobec pracowników, poprawą warunków życia, starzeniem się społeczeństw, pojawieniem się wyspecjalizowanych armii¹².

Warto podkreślić, iż pod koniec lat 80. XX wieku wraz z wielką zmianą dokonywaną się w Europie Wschodniej nastąpił powrót do problematyki dotyczącej modernizacji. Jednym z jej propagatorów był R. Inglehart, przy czym należy odnotować, iż jego wizja dotycząca modernizacji nie była bezkrytyczna. Według R. Ingleharta społeczeństwa modernizują się w taki sposób, że przechodzą kolejne etapy rozwoju od społeczności tradycyjnych, poprzez semiindustrialne, industrialne do postindustrialnych. W społeczeństwie tradycyjnym kontakty są bezpośrednie. Społeczeństwo to wyróżnia się silnymi więzami rodzinnymi, a w szerszej skali – wspólnotowymi. Występuje również silna władza autorytetów rodowych, podporządkowanie młodszych starszym oraz niezmienność ról uwarunkowanych płcią. Potrzeby jednostki muszą być podporządkowane wyższości celów wspólnoty. Tego typu społeczeństwom właściwy jest wspólnotowy system gospodarowania. W społeczeństwie semiindustrialnym eksponowane są przemiany gospodarcze związane z używaniem pieniądza oraz rozprzestrzenianiem się prywatnej formy własności. Pojawia się sfera działań publicznych. Industrializujące się społeczeństwo R. Inglehart określa mianem „społeczeństwa niedoboru”, które jest przywiązane do starych, tradycyjnych wartości, przy czym dodaje do nich nowe: wiarę w naukę czy autorytet państwa. Jednostka w takim społeczeństwie, aby poprawić swój status życiowy jest gotowa na ciężką pracę. Trzecim etapem rozwoju jest społeczeństwo uprzemysłowione, przy czym R. Inglehart wiąże to pojęcie z właściwościami, które przypisuje społeczeństwom zurbanizowanym. Właściwościami tymi są m.in.: wysoki poziom industrializacji, wysoki poziom specjalizacji zawodowej, szeroki zakres stosowania nauki i nowoczesnych technologii, postępująca biurokratyzacja, wysoki poziom formalnej edukacji, elastyczność ról ze względu na płeć, wysoki standard życia oraz wyższa oczekiwana długość życia. W erze ponowoczesności zmienia się kierunek przemian, przez co tracą na znaczeniu: gospodarcza wydajność, władza biurokracji, wiara w autorytety oraz naukowa racjonalność. Społeczeństwa ponowoczesne kierują się w stronę indywidualnej autonomii, różnorodności. Z drugiej strony, zyskały na znaczeniu niezależność, tolerancja, aspekty środowiskowe, jak również wzrosła waga odpowiedniego zagospodarowania czasem wolnym¹³.

Biorąc z kolei pod uwagę teorię społeczeństwa postindustrialnego D. Bella, dzieje ludzkości można podzielić na trzy epoki: agrarną – opartą na pracy wydobywczej, przemysłową – opartą na pracy fabrycznej oraz informacyjną – opartą na pracy informacyjnej¹⁴.

Tabela 1. Cechy i trendy rozwojowe społeczeństw: agrarnego, przemysłowego i informacyjnego

	Spółeczeństwo agrarne	Spółeczeństwo przemysłowe	Spółeczeństwo informacyjne
Bogactwo	ziemia	kapitał	wiedza
Produkt podstawowy	żywność	wyroby przemysłowe	informacje, dane
Praca	obok domu	daleko od domu	w domu, telepraca
Transport	rzeka, droga	kolej, autostrada	infostrada
Energia	ludzka, zwierzęca	węgiel, para, benzyna	elektryczność jądrowa
Skala działania	lokalna	regionalna	globalna
Rozrywka	obrzędowa, ludowa	masowa	domowa, interakcyjna
Tajemnica	religijna	polityczna	handlowa
Oświata	mistrz	szkoła	komputer, telenauczanie

Źródło: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Spółeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999, s. 54-55.

Na gruncie ekonomii, „przełomy” występowały generalnie po pojawieniu się nowej formy gospodarowania lub jej symptomów. Można tu wyróżnić:

- ekonomia klasyczna, opisująca gospodarkę rynkową – powstała ona dla opisu gospodarki rynkowej już ukształtowanej;
- ekonomia marksowska – powstała, ponieważ struktura podziału wytworzonego przez daną społeczność produktu była tak nierównomierna, że groziło to wybuchem rewolucji społecznej i zastąpieniem gospodarki rynkowej przez formę gospodarowania, w której podział byłby bardziej równomierny;
- rewolucja keynesowska, oznaczająca narodziny nowej ekonomii wraz z jej przekonaniem, że państwo może służyć naprawie gospodarki rynkowej, miała miejsce wtedy, gdy gospodarka rynkowa załamała się, a czynniki pozarynkowe, tj. państwo, już podjęły działania zapobiegawcze;
- to samo dotyczy odrodzenia ekonomii klasyczno-neoklasycznej w postaci monetaryzmu, gdy problemy, z którymi swego czasu zetknęła się ekonomia keynesowska, ustąpiły i powróciła wiara w gospodarkę rynkową jako optymalną formę gospodarowania¹⁵.

W zakresie monetaryzmu warto dodać, iż K. Brunner, który jako pierwszy użył tego terminu, definiował kierunek ekonomiczny jako:

- 1) uznający przyczynową rolę impulsów pieniężnych w wahaniach produkcji, zatrudnienia i cen;
- 2) wskazujący na podaż pieniądza jako główne narzędzie przenoszenia impulsów pieniężnych na gospodarkę;
- 3) opowiadający się za możliwością wykorzystania przez władze pieniężne podaży pieniądza do oddziaływania na cykl koniunkturalny¹⁶.

Zjawiska ekonomiczne występujące w gospodarkach wysoko rozwiniętych mają niezwykle złożony charakter. Byłoby dużym uproszczeniem traktowanie ich jako skutku jednej lub grupy przyczyn, czy też ujmowanie tych zjawisk wyłącznie jako efektu

Tabela 2. Najważniejsze zdarzenia dla rozwoju gospodarczego świata

Okres	Zdarzenie	Miejsce	Znaczenie
1000-3000 p.n.e.	rewolucja rolnicza	Bliski Wschód	początek uniezależniania się ludzi od przyrody – stałe osadnictwo
3000 p.n.e.	stworzenie pisma	Bliski Wschód	możliwość gromadzenia informacji (wiedzy) oraz ich przekazywania
od 1500	ekspansja zamorska Europy	świat	początek gospodarki światowej
od 1600	rewolucja naukowa	Europa	początek swobodnego rozwoju myśli – sprzyjający innowacyjności
od 1750	rewolucja ludnościowa	Europa	początek gospodarki przemysłowej – uniezależnienie się (relatywne) ludzi od przyrody
od 1800	rewolucja przemysłowa	Europa	
od 1930	eksplozja demograficzna	świat	wzrost uzależnienia ludzi od przyrody (jej zasobów)

Źródło: R. Bartkowiak, *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa 2008, s. 26.

niewłaściwej polityki makroekonomicznej, wynikającego zarówno z monetarystycznego, jak i keynesowskiego podejścia do polityki fiskalnej i monetarnej, albo traktowania jedynie jako następstwo szoków popopytowych czy podażowych zgodnie z podejściem właściwym dla teorii realnego cyklu koniunkturalnego. Bardziej zasadne wydaje się zatem podejście „eklektyczne”, tzn. postulat identyfikacji istoty i źródeł omawianych zjawisk wzrostowych i stagnacyjnych w oparciu o dorobek wielu konkurujących ze sobą teorii i modeli. Należą do nich m.in.:

- teorie trwałego rozwoju *sustainable development*, jako akcentujące ekologiczne uwarunkowania wzrostu gospodarczego oraz zwracające uwagę na współzależność celów ekonomicznych, społecznych;
- teorie tzw. długiej fali, jako poszukujące długookresowych współzależności między dynamizmem innowacyjnym a wzrostem gospodarczym;
- nowa ekonomia instytucjonalna w sensie zwrócenia uwagi na znaczenie szerokiego rozumienia instytucji, w tym praw własności oraz kosztów transakcyjnych dla polityki wzrostu gospodarczego; nowa ekonomia polityczna jako identyfikująca ekonomiczne i społeczne mechanizmy leżące u podstaw kształtowania się i akceptacji konkretnych rozwiązań w politykach ekonomicznych – makroekonomicznych i sektorowych oraz regulacji publicznej w gospodarce rynkowej¹⁷.

Z kolei na poziomie mikro warto wskazać na kilka potencjalnych kierunków dalszego rozwoju wiedzy ekonomicznej. Można do nich zaliczyć m.in. następujące kierunki ewolucji:

- istnieją przesłanki do twierdzenia, iż zarówno ekonomiści prowadzący badania o charakterze poznawczym, jak i ci zajmujący się stroną aplikacyjną zmuszeni będą do zaakceptowania różnorodnych poglądów, podejść i ujęć. A zatem z du-

zym prawdopodobieństwem można stwierdzić, iż jesteśmy skazani na eklektyzm zarówno w poznaniu, jak i zmienianiu rzeczywistości gospodarczej, oraz mozolny, ewolucyjny i nieskokowy postęp w budowaniu wiedzy mikroekonomicznej;

- dość zgodnie uważa się, iż czeka nas okres widocznego rozwoju ekonomii behawioralnej, która swój sukces zawdzięcza nie tylko temu, że dzięki wykorzystaniu osiągnięć psychologii umożliwia tworzenie bardziej realistycznych, opisowo bardziej adekwatnych i ogólniejszych modeli ekonomicznych, ale również temu, że współczesna „*mainstream economics*” pozwala na stosowanie dość szerokiego zakresu metod badawczych, akceptuje odejście od neoklasycznych założeń mikroekonomicznych oraz zajmuje się wyjaśnianiem znacznie obszerniejszej klasy zjawisk, niż miało to miejsce jeszcze 30 lat temu;
- panuje także zgoda w zakresie dalszego, możliwego znaczenia teorii gier w rozważaniach ekonomicznych. Obszar zainteresowań teorii gier częściowo pokrywa się z zainteresowaniami ekonomii behawioralnej. W obszarze teorii gier nadal będą stosowane istotne pytania o racjonalność zachowań podmiotów ekonomicznych, które według klasyków maksymalizują swoje użyteczności. Teoria gier wskazuje na fakt, iż dostępna niepełna informacja nie może zapewnić osiągnięcia równowagi w wielu grach o charakterze niekorporacyjnym w warunkach asymetrii informacji. Uwaga będzie skoncentrowana na zagadnieniach dotyczących lojalności i reputacji;
- ponadto, można przewidywać dalszy rozwój zarządzania strategicznego jako obszaru wspólnych zainteresowań ekonomii i nauk o zarządzaniu. Zasadny jest pogląd, że przesądzona jest w przyszłości dalsza integracja ujęć przedsiębiorstwa w ekonomii i naukach o zarządzaniu;
- istotnym, prawdopodobnym kierunkiem rozwoju szeroko rozumianych nauk ekonomicznych będą te nurty, które eksponują znaczenie instytucji. Generalnie panuje zgoda w zakresie potrzeby rozwoju badań instytucjonalnych aspektów życia gospodarczego;
- odnotowania wymaga fakt, że pojawiają się co pewien czas próby podejmowania badań nowych aspektów życia gospodarczego, jak np. neuroekonomia czy ekonofizyka¹⁸.

Wśród wyżej wymienionych szkół na uwagę zasługuje nurt instytucjonalny. Rozwijał się on od końca XIX wieku w opozycji do szkół z kręgu paradygmatu neoklasycznego. Ekonomia instytucjonalna próbowała także stworzyć własny paradygmat. Mimo że nie udało się ekonomistom z tego nurtu stworzyć zwartej teorii ani też podważyć dominującej pozycji ekonomii neoklasycznej w ekonomii akademickiej, to przyznać należy, że zasługą instytucjonalistów było zwrócenie uwagi na znaczenie instytucji w procesach gospodarowania oraz prowadzenie badań interdyscyplinarnych. Sama definicja instytucji wskazuje, iż oprócz podmiotów gospodarczych, są to także utrwalone postawy, wzorce, zwyczaje i obyczaje¹⁹. Z drugiej strony, należy pamiętać, iż określenie to jest na tyle wieloznaczne, że próbuje się stosować je zamiennie względem „faktu instytucjonalnego”, „układu instytucjonalnego” czy „formy instytucjonalnej”²⁰.

Najważniejsze instytucje formalne funkcjonujące w gospodarce i społeczeństwie można podzielić na trzy grupy: normy, rynki i organizacje²¹. W kontekście rynków warto dodać, iż instytucje są dla nich niezbędne, ponieważ rynki same się nie kreują, same się nie regulują, same się nie stabilizują i same się nie legitymizują²².

Tabela 3. Rozumienie instytucji w literaturze

Autor	Instytucja
M. Ruthenford	Instytucje określa mianem regularności zachowań ludzi lub reguł, akceptowanych na ogół przez członków grupy społecznej, która warunkuje ich zachowania w konkretnych sytuacjach i jest przestrzegana przez nich dobrowolnie albo egzekwowana przez władzę zewnętrzną.
C. Menard	Instytucje są długotrwałym, historycznie określonym zestawem stabilnych reguł, krystalizujących się w tradycjach, zwyczajach lub prawach, mając na celu realizację i egzekwowanie wzorców zachowań rządzących stosunkami społecznymi.
D.C. North	Instytucje tworzą podstawowe struktury, przy pomocy których ludzie budują ład pozwalający na zmniejszenie niepewności związanej z procesem gospodarowania. Instytucje zarówno o charakterze formalnym (prawa własności, transakcje, związki agencyjne) oraz nieformalnym (kultura, normy moralne, tradycje, religia) kształtują relacje międzyludzkie – polityczne, społeczne, ekonomiczne – wprowadzając do aktywności gospodarczej człowieka pierwiastek porządku i przewidywalności.
D.S. Landes	Właściwie skonstruowane instytucje stwarzają odpowiednie warunki dla indywidualnych i zbiorowych działań ludzkich, zachęcających do przejawiania inicjatywy, rywalizacji i naśladownictwa. Rodzi się wówczas rozwojowe społeczeństwo, które jest podstawą ogólnego dobrobytu.
C. Offe	Zadaniem instytucji jest ustanawianie standardów (normatywnych i poznawczych) określających zasadność i sensowność działań w określonej społeczności bądź strefie życia społecznego, w obrębie której w sposób prawomocny funkcjonują instytucje. Rola instytucji polegać ma tutaj na służeniu przykładem postępowania – wskazywaniu ludziom, jak należy się zachowywać, w jakich relacjach pozostawać oraz czego oczekiwać od siebie nawzajem.

Źródło: M. Zalesko, *Wzrost gospodarczy w świetle analizy historyczno-instytucjonalnej*, [w:] *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, W. Przybylska-Kapuścińska, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2008, s. 170.

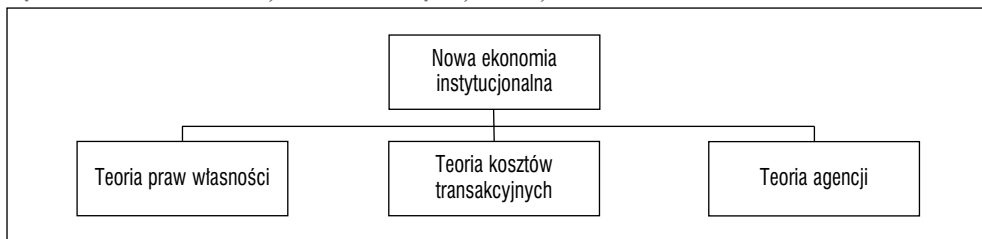
Wszyscy przedstawiciele tego nurtu podkreślają potrzebę zintegrowania ekonomii z innymi naukami społecznymi. Ponieważ procesów gospodarczych nie powinno się izolować od innych procesów społecznych, należy korzystać z dorobku socjologii, antropologii, psychologii, teorii organizacji, politologii, prawa. Instytucjonalizm został zapoczątkowany przez T.B. Veblena, J.R. Commonsa i W.C. Mitchella. Po okresie popularności w pierwszych dekadach XX wieku, instytucjonalizm był uważany za ginący gatunek myśli ekonomicznej. Do wzrostu zainteresowania tym kierunkiem badań przyczynili się po II wojnie światowej neoinstytucjonałiści – J.K. Galbraith i G. Myrdal²³.

Wzbogacenie ekonomii neoklasycznej o wątki instytucjonalne zaproponowali twórcy nowej ekonomii instytucjonalnej, w obrębie której wydzielić można następujące teorie:

- praw własności (A. Alchian, H. Demsetz);
- kosztów transakcyjnych (R.H. Coase, O. Williamson);
- agencji (M.C. Jensen, E.F. Fama).

Podstawą teorii praw własności jest założenie, iż efektywność wykorzystywania zasobów zależy od motywacji dysponującej nim osoby. Z kolei motywacja jest zwią-

Rysunek 3. Teorie w nowej ekonomii instytucjonalnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: K.G. Sobiech, *Współczesne szkoły myślenia ekonomicznego w makroekonomii*, [w:] *Makroekonomia. Teoretyczne i praktyczne aspekty gospodarki rynkowej*, (red.) E. Skawińska, K.G. Sobiech, K.A. Nawrot, PWE, Warszawa 2008, s. 43.

zana z pełnością uprawnień własnościowych. Stopień ograniczoności uprawnień własnościowych decyduje o tym, w jakim zakresie dysponujący zasobem będzie skłonny do internalizowania kosztów i korzyści związanych z jego użytkowaniem: im pełniejsze uprawnienia własnościowe, tym efektywniej wykorzystywane dobra. Zwolennicy tej teorii prezentują różne badania empiryczne, które mają dowodzić, że istnieje przewaga przedsiębiorstw prywatnych nad publicznymi. Powodami istnienia przedsiębiorstw państwowych tam, gdzie bardziej efektywne są firmy prywatne, są – według teorii praw własności – czynniki ideologiczne, brak dostatecznej informacji o efektach działania przedsiębiorstw publicznych, a czasami także w interesie, jaki niektórzy politycy mogą mieć w postaci dostępu do stanowisk w tych przedsiębiorstwach. Dla teorii kosztów transakcji ważną kategorią są koszty wymiany (transakcji)²⁴, których wysokość zależy od charakteru zasobów zaangażowanych w transakcję, częstotliwości zawieranych umów czy też stopnia związanej z nimi niepewności. Teoria agencji zwraca uwagę na wszechobecne w gospodarce relacje agencji (dochodzi do nich, gdy jeden podmiot – zwierzchnik – jest zależny od działalności innego podmiotu – agenta – któremu zleca do wykonania określone działania). Dla tego typu relacji charakterystyczna jest asymetria informacji (agent wie więcej od zwierzchnika na temat wykonywanego zadania) oraz rozbieżność funkcji celu stron relacji (każda ze stron dąży do maksymalizacji własnej funkcji użyteczności). Powoduje to powstanie kosztów agencji. Celem działania podmiotów gospodarujących jest ograniczenie problemu agencji i wynikających z niego strat. Teoria agencji zajęła się także zjawiskiem pokusy nadużycia zaufania, np. w odniesieniu do branży ubezpieczeń – osoby ubezpieczone mają skłonność do wykorzystywania ubezpieczenia na niekorzyść towarzystwa przez choćby niedostateczną troskę o przedmiot ubezpieczenia) i negatywnej selekcji osoby bardziej narażone na choroby i wypadki ubezpieczają się chętniej niż przeciętnie) – oraz sposobami ich ograniczania²⁵.

Do szeroko rozumianego nurtu instytucjonalnego zalicza się także teorię wyboru publicznego (J.M. Buchanana Jr., G. Tullocka) oraz nową historię gospodarczą (D.C. Northa, R. Fogela)²⁶.

Aspekty związane z rozwojem społecznym i ekonomicznym warto także analizować w nawiązaniu do wielkości populacji świata. Na szczególną uwagę zasługuje tu

Tabela 4. Koncepcja podmiotu w nowej ekonomii instytucjonalnej

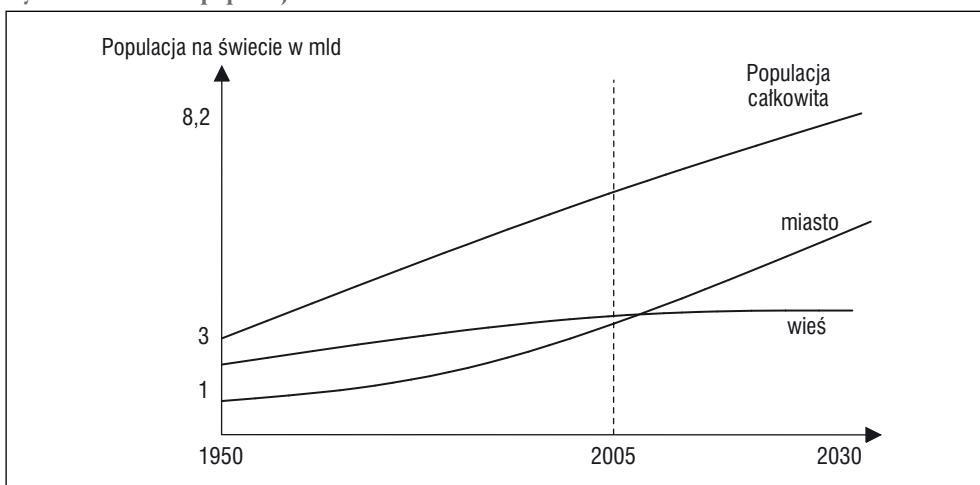
Kryterium	Nowa ekonomia instytucjonalna
Podmiot badań	uczestnicy realizujący transakcje: przedsiębiorstwo, pracownik, konsument
Cel podmiotu	maksymalizacja celu gospodarczego przy danych ograniczeniach ekonomicznych (zasoby, dochód) i instytucjonalnych
Wiedza	niedoskonała
Rodzaj racjonalności	ograniczona i uświadomiona
Pole działania podmiotu	rynek, hierarchia, układy hybrydowe (stanowiące połączenie rynku i hierarchii organizacyjnej)
Typowe działanie	racjonalne, może być nieuczciwe, oportunistyczne
Wpływ otoczenia na działanie podmiotu	analizowany
Metody analizy	jakościowe, indywidualizm metodologiczny
Poziomy analiz	mikroekonomiczna

Źródło: B. Stępień, K. Szarzec, *Ewolucja poglądów teorii ekonomii na temat koncepcji człowieka gospodarującego*, „Ekonomista” 2007, nr 1, s. 31.

wzrost liczby mieszkańców miast, których do 2030 roku będzie prawdopodobnie ok. 5 mld. Wzrost liczby ludności miast niewątpliwie przyczynił się do wzrostu sektora usług w produkcie krajowym. Można zatem powiedzieć, iż jednym z głównych czynników przemian gospodarczych i społecznych na świecie były (i oczywiście będą) migracje ludności z obszarów wiejskich do miast. Co więcej, tendencja ta będzie narastać, a przez to determinować kierunki nauk społecznych.

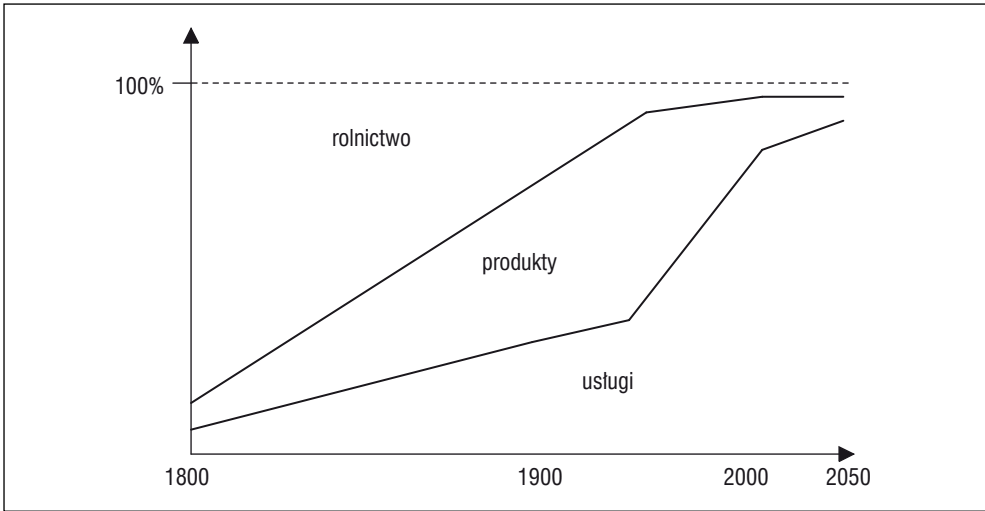
Próba wyjaśnienia „przełomów”, które miały miejsce w historii ludzkości jest pogląd stwierdzający, że jeżeli ilość i jakość innowacji przekracza pewne wartości progowe, to następuje zmiana paradygmatu technologiczno-ekonomicznego. Z tej perspektywy, pierwszym, ważnym przełomem była wiązka innowacji w sferze rolnictwa,

Rysunek 4. Wzrost populacji na świecie



Źródło: J.S. Gross, R. Hambleton, *Global Trends, Diversity, and Local Democracy*, [w:] *Governing Cities in a Global Era. Urban Innovation, Competition, and Democratic Reform*, (red.) R. Hambleton, J.S. Gross, Palgrave Macmillan, New York-Hampshire 2007, s. 5.

Rysunek 5. Czynniki wpływające na PKB w historii

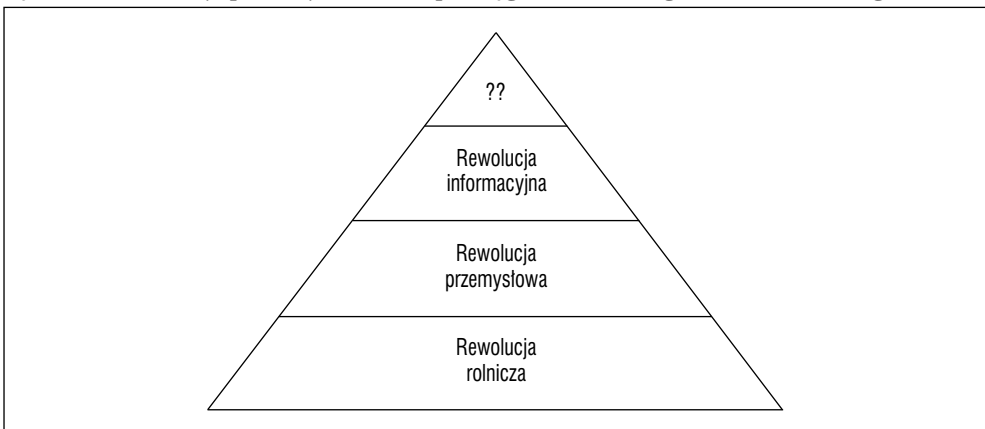


Źródło: D. Pantaleo, N. Pal, *Global Imperatives – the Accelerating Pace of Change*, [w:] *From Strategy to Execution Turning Accelerated Global Change into Opportunity*, (red.) D. Pantaleo, N. Pal, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2008, s. 10.

co spowodowało przejście z cywilizacji nomadycznej do osiadłej. Później było to wynalezienie maszyny parowej czy elektryczności, co ostatecznie zakończyło epokę feudalizmu, robiąc miejsce dla nowej formacji społeczno-ekonomicznej – kapitalizmu. Z kolei symbolem najnowszego przełomu stał się komputer i Internet – kolejna rewolucja technologiczna burząca starą formację społeczno-ekonomiczną²⁷.

Współczesną erę, która bazuje na przesyłaniu informacji poprzedzają okresy powiązane ze środkami transportu oraz paliwami. W tym względzie można wymienić lokomotywy parowe (1780-1840), transport kolejowy (1840-1890), napędzanie energią

Rysunek 6. Rewolucje powodujące zmianę paradygmatu technologiczno-ekonomicznego



Źródło: W. Robson, *The need for redesign – a paradigm shift?* [w:] *Introducing Information Management: the business approach*, (red.) M. Hinton, Elsevier Butterworth-Heinemann, Amsterdam-Boston 2006, s. 191.

Tabela 5. Główne rewolucje technologiczne, które miały miejsce w ostatnich dwóch wiekach

Rewolucja technologiczna	Okres instalowania			Okres rozmieszczania	
	erupcja	szaleństwo	załamanie	synergia	dojrzałość
Rewolucja przemysłowa (Wielka Brytania)	lata 1770 i wczesne 1780	późne 1780 i wczesne 1790	1797	1798-1812	1813-1829
Wiek energii parowej i kolei (Wielka Brytania, potem rozprzestrzenienie na Europę kontynentalną i USA)	lata 1830	lata 1840	1847	1850-1857	1857-1873
Wiek stali, elektryczności i ciężkiego przemysłu (USA i Niemcy doganiające Wielką Brytanię)	1850-1884	1884-1893	1893	1895-1907	1908-1918
Wiek paliw naftowych, samochodów i produkcji masowej (USA, potem rozprzestrzenienie się na Europę)	1908-1920	1920-1929	1929	1943-1959	1960-1974

Źródło: T. Jelassi, A. Enders, *Strategies for e-Business. Creating Value through Electronic and Mobile Commerce. Concepts and Cases*, Prentice Hall, Harlow-London-New York 2009, s. 13.

elektryczną (1890-1930), a następnie energią paliwową (1930-1970)²⁸. Obecnie (dane z 1999 roku) 85% całej energii zużywanej w przemyśle pochodziło ze spalania paliw kopalnych – węgla, gazu ziemnego oraz ropy. Z kolei energia atomowa i wodna stanowiły resztę, w tym 1 procent to energia słoneczna, wiatr i inne odnawialne źródła²⁹.

Niniejsze dane pokazują zatem, że rozwój gospodarek (elektroniczna gospodarka) i społeczeństw (społeczeństwo informacyjne) w dalszym ciągu opiera się na energii wytwarzanej z paliw kopalnych. Można zatem sądzić, iż ważny przełom w rozwoju świata nastąpi wówczas, gdy energia atomowa, wodna oraz inne odnawialne źródła będą głównymi źródłami rozwoju gospodarczego. Oczywiście nie można zapominać o postępie technicznym, w efekcie którego mogą powstać nowatorskie urządzenia zasilające przemysł, budynki mieszkalne czy samochody. Warto też zwrócić uwagę na fakt, iż rozwój Internetu był spowodowany nie ideami rozwoju ludzkości, ale wynikiem ekonomicznym. Na bazie tego powstało społeczeństwo informacyjne. Dziś warto znów postawić pytanie, czy przełom energetyczny będzie wywołany takimi samymi motywami, tzn. korzyścią finansową?

Istotne zmiany zaszły również w zarządzaniu. Biorąc pod uwagę okres po I wojnie światowej, firmy Ford i General Motors zmieniły się w wielkie nowoczesne korporacje w oparciu o finansową i statystyczną kontrolę, masową produkcję, standaryzację oraz naukowo zorganizowane linie montażowe i autonomiczne wydziały. Do lat 60. XX wieku, masowa dystrybucja wykreowała społeczeństwo konsumenckie wraz z systemem sprzedaży na kredyt, sklepami samoobsługowymi, sieciami mediów masowych, markami i produktami międzynarodowymi. W latach 80. Toyota Motor Corporation była pierwowzorem przedsiębiorstwa przemysłowego skoncentrowanego na jakości produktów powiązanych z kulturą korporacji. Obecnie Google jest firmą, która zmienia metody zarządzania, a mówiąc precyzyjniej – sposób pracy ludzkiej, kontroli organizacji oraz zarządzania ludźmi³⁰.

Tabela 6. Zmiany w paradygmacie techno-gospodarczym

„Fordyzm” (Stary)	Technologie informacyjno-komunikacyjne (Nowy)
energia – intensywny, wzmożony	informacja – intensywny, wzmożony
projektowanie i inżynieria w biurach „szkicowniach”	projektowanie wspomagane komputerami
standaryzowane	indywidualizowane
pojedyncza firma	sieci
produkty wraz z usługami	usługi wraz z produktami

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ch. Freeman, F. Louça, *As Time Goes By. From the Industrial Revolution to the Information Revolution*, Oxford University Press, Oxford 2001, s. 325.

Warto podkreślić, iż kluczową doktryną ekonomiczną stosowaną przez rządy europejskie w czasach powojennego fordyzmu był keynesizm, który przyniósł makroekonomiczną politykę popytowej drogi rozwoju i aktywną rolę państwa³¹.

Jak już wspomniano, ostatni kwartał XX wieku został określony mianem „wieku informacji”, w obszarze którego nowy świat cyberprzestrzeni jest główną technologią, która pozwala na niemal natychmiastowy kontakt³².

Główną charakterystykę rewolucji informacyjnej można przedstawić w czterech następujących punktach:

1. Nadzwyczajny rozwój związany ze sprzętem komputerowym, oprogramowaniem oraz usługami z nimi powiązanymi. Dodatkowo następuje połączenie tych trzech elementów w jedną „całość” w zakresie: szybkości przesyłania informacji, ich jakości oraz kosztów zbierania, przetwarzania, analizy, przechowywania i rozpowszechniania informacji. Można dodać w tym obszarze opinie W.M. Grudzewskiego oraz I.K. Hejduk, iż do roku 2020 na sprzęt i wyposażenie informatyczne przypadać będzie około 33 do 35% całej produkcji przemysłowej. Już dzisiaj na sprzęt komputerowy i urządzenia telekomunikacyjne przeznaczają się w USA 2,8% PKB, w Niemczech 1,8%, zaś w Japonii 1,4%³³.
2. Wywołanie szerokiej debaty na temat tego, czy rewolucja informacyjna będzie kierowana przez wielkie, połączone ze sobą systemy (makro), czy może przez skierowane do użytkownika indywidualne „terminale” (mikro). Odpowiedź w tym zakresie wydaje się być następująca: zarówno wielkie systemy, jak i wielofunkcyjne urządzenia zajmą główną rolę w dalszym rozwoju informacyjnym.
3. Rewolucja informacyjna była realizowana przez podaż, co z drugiej strony prowadzi do „rynku klientów”. A zatem jest to prawdopodobnie najbardziej istotna cecha charakteryzująca rewolucję informacyjną. Ciągły dostęp do informacji i do wszystkich różnych urządzeń, które przechowują czy przesyłają informacje, stał się głównym warunkiem gospodarczego, politycznego i społecznego sukcesu na świecie, zarówno w rozwiniętych, jak i rozwijających się krajach. Z drugiej strony, brak tego dostępu jest głównym czynnikiem niepowodzenia.
4. Digitalizacja stała się jednym z tzw. „technologicznych cudów”. W ten sposób społeczeństwo informacyjne stworzyło ogromne źródło dla efektywności oraz wrażliwości systemowej, wynikającej m.in. z dychotomii pomiędzy technologicznym potencjałem z jednej strony i zdolnością (albo chęcią)

do korzystania z technologicznych możliwości przy bezpiecznym zachowaniu, z drugiej strony. Należy jednak dodać, iż „zanieczyszczenie informacyjne” jest głównym hamulcem wydajności systemowej. Trzeba też zaznaczyć, iż przejście z „informacji” do „wiedzy” i do użytecznego *know-how* reprezentują tzw. wąskie gardło, które stało się ostatnio widoczne na polu finansowym i monetarnym³⁴.

Tabela 7. Typy cywilizacji – typy wiedzy/badań

Typ cywilizacji/era	Zasadnicze rodzaje wiedzy/dyscypliny naukowe
cywilizacja techniczna (naukowo-techniczna)	wiedza naukowa i techniczna badania podstawowe fizyka jądrowa, nowe materiały, komputery
postindustrializm	technoserwis usługi nowa organizacja
era technotroniczna	elektronika, nowe rodzaje broni
cywilizacja informacyjna (era Informacji)	teoria informacji informatyka teoria sieci
cywilizacja trzeciej fali	przewidywanie i prognozowanie
wiek systemów	teoria systemów cybernetyka teoria złożoności
wiek komputerów	nauki komputerowe modelowanie symulowanie
postmodernizm (era postmodernizmu)	teoria katastrof teoria ryzyka teoria chaosu
posthumanizm (era posthumanistyczna)	sztuczna inteligencja robotyzacja inżynieria genetyczna nowa etyka

Źródło: L.W. Zacher, *Transformacje społeczeństw od informacji do wiedzy*, Wydawnictwo C.H. BECK, Warszawa 2007, s. 216.

Powyższa typologia obejmuje chyba najczęściej pojawiające się w ostatnich dekadach przykłady. Można do nich przypisać takie nazwiska jak: J.D. Bernal, R. Richta, R. Ackoff, D. Bell, A. Toffler, Z. Brzeziński, M. McLuhan, W. Dizard, Y. Masuda, M. Castells, N. Negroponte, M. Dertouzos, J.-F. Lyotard³⁵.

W nawiązaniu do tych zagadnień warto wskazać na trzy fale globalizacji (globalizacja 1.0; globalizacja 2.0 oraz globalizacja 3.0), które zaproponował amerykański dziennikarz i publicysta T. Friedman. Jego zdaniem globalizacja 1.0 trwała od roku 1492, czyli od momentu odkrycia Ameryki przez Kolumba do 1800 roku (świat się zmniejszył z rozmiaru dużego do rozmiaru średniego). W tym okresie zapoczątkowany został proces niwelowania barier pomiędzy poszczególnymi krajami i ich rządami. Globalizacja 2.0 trwała z kolei od roku 1800 do 2000 roku i „ścięśniała” świat z roz-

miaru średniego do małego, zaś głównym czynnikiem zmian były międzynarodowe przedsiębiorstwa i ich rozwój. Globalizacja 3.0 rozpoczęła się w 2000 roku i zmniejszała świat z rozmiaru małego do rozmiaru malutkiego, natomiast proces ten jest kierowany przez indywidualności³⁶.

Można zatem powiedzieć, iż rewolucja informacyjna stworzyła techniczne i społeczne warunki definiujące współczesny proces globalizacji³⁷. Z drugiej strony, można powiedzieć, iż globalizacja jest głównym „sterownikiem” innowacji nie tylko dlatego, iż oznacza intensywną i globalną konkurencję, ale również dlatego, że stworzyła bardziej międzynarodowy „pejzaż” dla innowacji³⁸.

W zakresie indywidualności warto wskazać na ranking najbogatszych ludzi świata, który został opublikowany przez Magazyn Forbes w 2008 roku. W rankingu tym pierwsze miejsce zajął W. Buffett, którego wartość aktywów netto wyniosła 62 mld USD (wszystkie ceny akcji oraz aktywa wyceniono 11 lutego). Na drugim miejscu znalazł się meksykański potentat sektora telekomunikacyjnego, C.S. Helu, którego majątek oszacowano na 60 mld USD, zaś na trzecim miejscu uplasował się współtwórca Microsoftu B. Gates z majątkiem wartym 58 mld USD. Z perspektywy „globalnej” wskazuje się, iż po raz pierwszy w historii, liczba miliarderów (znalezionych przez Forbes) przekroczyła liczbę czterocyfrową, osiągając 1125 pozycji. Łączna wartość netto całej grupy wyniosła 4,4 bln USD, zwiększając się przez poprzedni rok (2007) o 900 mld USD³⁹.

Tabela 8. Najbogatsi ludzie świata w 2007 i 2010 roku

Rok 2007		
Imię i nazwisko	Majątek w mld USD	Główne źródło majątku
1. B. Gates	56 mld USD	Microsoft
2. C.S. Helu (z rodziną)	53,1 mld USD	Telmex, America Movil, Grupo Carso
3. W. Buffett	52,4 mld USD	Berkshire Hathaway
4. I. Kamprad	33 mld USD	IKEA
5. L. Mittal	32 mld USD	Arcelor Mittal
6. S. Adelson	26,5 mld USD	Las Vegas Sands
Rok 2010		
Imię i nazwisko	Majątek w mld USD	Główne źródło majątku
1. C.S. Helu (z rodziną)	53,5 mld USD	Telmex, Telcel, America Movil (telekomunikacja)
2. B. Gates	53,0 mld USD	Microsoft (oprogramowanie komputerowe)
3. W. Buffett	47,0 mld USD	Berkshire Hathaway (ubezpieczenia, inwestycje)
4. M. Ambani	29,0 mld USD	Reliance Industries (ropa naftowa)
5. L. Mittal	28,7 mld USD	Arcelor Mittal (produkcja stali)
6. L. Ellison	28,0 mld USD	Oracle Corporation (oprogramowanie komputerowe)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J-E. Lane, *Globalization – The Juggernaut of the 21st Century*, Ashgate Publishing, Hampshire-Burlington 2008, s. 57; R. Bednarz, *Najbogatsi ludzie świata 2010*, <http://najbogatsi.pl/index.php?dz=rankingi&id=46> z dn. 11.03.2010.

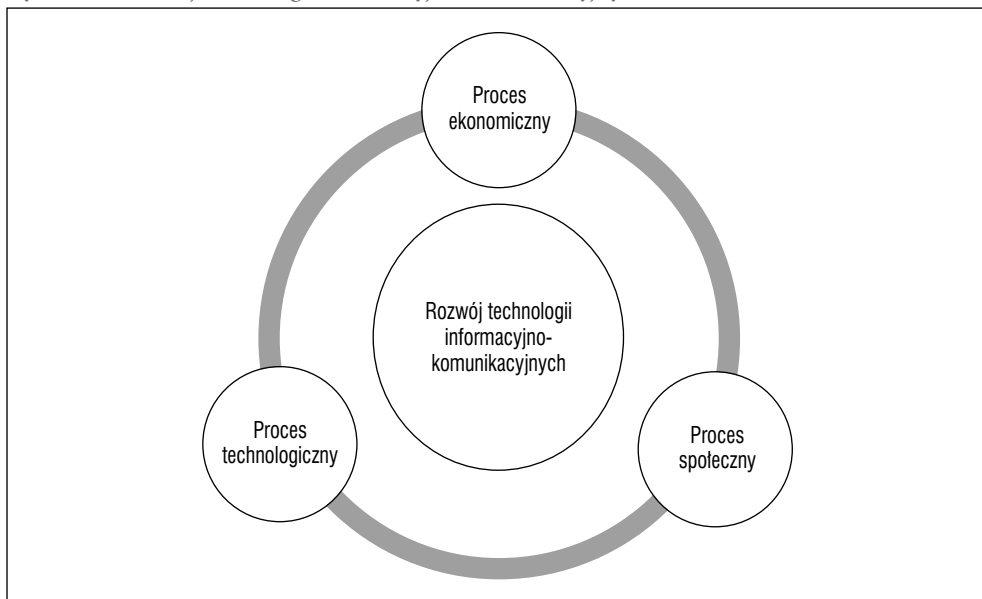
Globalne ożywienie gospodarcze, które miało miejsce w 2009 roku spowodowało, iż na światową listę miliarderów magazynu Forbes powróciło 164 potentatów z 10-cyfrowymi fortunami, zaś pierwsze miejsce w światowej liście miliarderów 2010 roku zajął C.S. Helu. Według szacunków jego majątek zwiększył się do 53,5 mld USD, o 18,5 mld. Akcje spółki America Movil, w której ma udziały warte 23 mld USD, wzrosły

w ciągu roku o 35%. Z kolei B. Gates, z majątkiem wartym obecnie 53 mld USD, uplasował się na drugiej pozycji. Od zeszłego roku zyskał 13 mld USD, ponieważ akcje Microsoftu wzrosły w ciągu 12 miesięcy o 50%. Na trzecim miejscu znalazł się W. Buffett, którego majątek wzrósł o 10 mld USD – do 47 mld USD – dzięki rosnącym cenom akcji Berkshire Hathaway. Majątki najbogatszych są w tym roku warte średnio 3,5 mld USD, o 500 mln USD więcej niż 12 miesięcy temu. Na świecie jest 1011 osób z majątkami 10-cyfrowymi – o 793 więcej niż rok temu, choć ciągle mniej od rekordowej liczby 1125 w 2008 roku. Na liście najwięcej jest wciąż miliarderów z USA, którzy stanowią 40% światowych miliarderów. USA dysponują 38% z 3,6 bln USD zsumowanej wartości netto najbogatszych ludzi świata. Duży wzrost miliarderów zanotowano natomiast w Azji. Dzięki dużym kontraktom publicznym oraz wzrostom na giełdzie w tamtym regionie przybyło 104 osób. Obecnie jest ich tylko 14 mniej niż w Europie. W Chinach (i Hongkongu) jest pierwszy raz najwięcej miliarderów po USA – 89. Rosja ma 62 miliarderów. Swoich miliarderów mają też Finlandia i Pakistan⁴⁰.

Zwracając uwagę na młodych miliarderów warto wskazać na Y. Tanakę, który może pochwalić się tytułem najmłodszego miliardera w Azji (przy czym dorobił się majątku własną pracą). Jego majątek w 2010 roku został oszacowany na 1,6 mld USD (z tego powodu znalazł się on na 18 miejscu na liście 40 najbogatszych Japończyków). Wynik ten jest efektem skoku ceny akcji jego internetowego portalu społecznościowego Gree, który umożliwia 15 milionom użytkowników (ich liczba podwoiła się od zeszłego roku) przerabianie swoich awatarów według własnych projektów przez dokupowanie dla nich ubrań i dodatków. Warto jednak podkreślić, iż najmłodszym miliarderem świata jest M. Zuckerberg, który stał się nim w 2008 roku w wieku 23 lat. Na drugim roku studiów na Harvardzie M. Zuckerberg założył na swoim kampusie serwis Facebook. Społecznościowy portal szybko się rozprzestrzenił i obecnie ma 350 mln użytkowników. Mówiąc o miliarderach należy też pamiętać o współzałożycielach Yahoo!, J. Yangu i D. Filo, którzy mieli odpowiednio 30 i 32 lata, gdy nimi zostali w 1999 roku. Jednak wśród dzisiejszych młodych miliarderów branży technologicznej tylko S. Brin i L. Page z firmy Google mają spore szanse, by wyprzedzić Gatesa pod względem bogactwa. W marcu ubiegłego roku z majątkami wynoszącymi 12 mld zajmowali razem 26 miejsce na liście najbogatszych ludzi na świecie, przy czym ich bogactwo będzie prawdopodobnie rosnać wraz z rozwojem firmy Google, ponieważ firma zajęła się w ostatnim czasie smartphonami⁴¹.

Ogólnie rzecz ujmując, rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych (w szczególności rozwój Internetu) można postrzegać z perspektywy trzech istotnych procesów: ekonomicznego, społecznego oraz technologicznego. Proces ekonomiczny zwraca uwagę na rozwój ekonomiczny oraz zmiany w populacji (zarówno miejskiej, jak i wiejskiej), oddzielnie obejmując dochód, możliwości uzyskania pracy itd. Proces społeczny wskazuje na rozwój społeczny i zmiany w populacji, oddzielnie obejmując rozwój kulturowy, relacje społeczne, świadomość społeczną itd. I w końcu, proces technologiczny eksponuje aspekt edukacyjny danej populacji w zakresie znajomości technologii, poziomu używania technologii itd.⁴²

Rysunek 7. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M.A. Shareef, Y.K. Dwivedi, M.D. Williams, N. Singh, *Proliferation of the Internet Economy: E-Commerce for Global Adoption, Resistance, and Cultural Evolution*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 210.

Warto podkreślić, iż wszystkie te procesy są ze sobą powiązane i na siebie wzajemnie wpływają. Zachodzące zmiany w ekonomii, czy szerzej mówiąc gospodarce (nowa ekonomia) oraz w społeczeństwie (społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo wiedzy, społeczeństwo sieci) determinowane są rozwojem technologicznym (komputeryzacja, Internet itd.). Z drugiej strony, rozwój technologiczny byłby niemożliwy bez odpowiednich nakładów finansowych oraz „akceptacji” ze strony społeczeństwa. Biorąc natomiast pod uwagę zmiany w społeczeństwie wskazuje się, iż wynikają one m.in. z faktu powszechnego dostępu oraz odpowiedniej oferty cenowej komputerów stacjonarnych oraz przenośnych, telefonów komórkowych, wszelkiego rodzaju gadżetów elektronicznych, a także dostępu do Internetu zarówno przewodowego, jak i bezprzewodowego.

1.2. Procesy ekonomiczne – między ekonomią tradycyjną a ekonomią Internetu

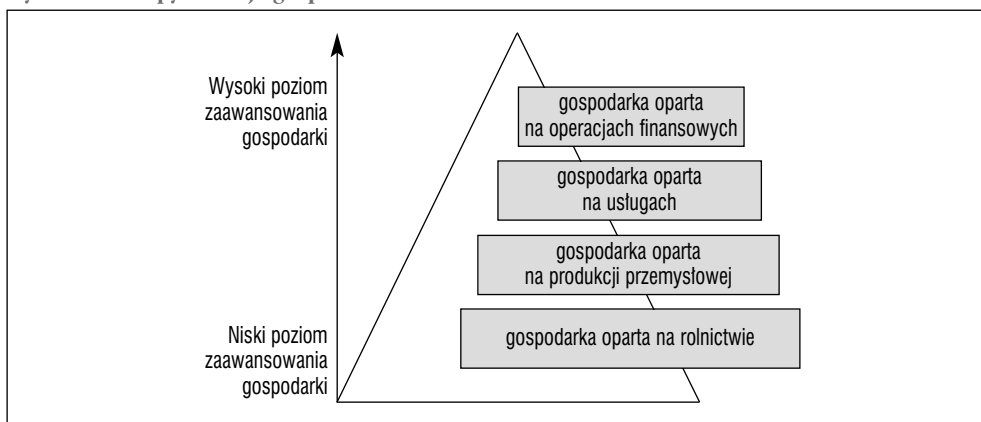
Związki pomiędzy nową ekonomią i tradycyjną ekonomią stają się coraz wyraźniejsze. Można tu chociażby wymienić wpływ elektronicznej gospodarki na funkcjonowanie banku centralnego, czy stabilność systemu finansowego. Elektroniczacja współczesnego świata odnosi się m.in. do pieniądza. W skali mikro na uwagę zasłu-

gują elektroniczne instrumenty płatnicze (np. karty płatnicze czy systemy płatności internetowych), z kolei w skali makro warto wskazać na największe giełdy papierów wartościowych (centra finansowe świata) i przepływy miliardów dolarów, euro czy jenów pomiędzy różnymi regionami świata. Perspektywa ta pozwala zatem na spojrzenie na współczesne finanse w skali globalnej.

Należy podkreślić, iż „**globalne finanse**” to prawdopodobnie pierwsze, prawdziwie globalne zjawisko, które wpływa równocześnie na wszystkie obszary gospodarki. Dzięki zmianom instytucjonalnym i rozwijającej się technologii, globalne finanse „wyeliminowały” wszystkie przeszkody odnoszące się do dystansu geograficznego oraz wymiaru czasowego, a także różnice pomiędzy różnymi aktorami i typami biznesu. Można zatem powiedzieć, iż nie da się osiągnąć światowej gospodarczej integracji bez globalnych finansów – sektor monetarny, finanse i bankowość stały się nierozdzielnie związane z globalizacją⁴³.

Z tej perspektywy warto również zwrócić uwagę na fenomen globalizacji określany mianem „**geografii finansów**”. Kwestia ta ma dwa wymiary. Pierwszy z nich wskazuje na fakt, że w miarę postępu techniczno-technologicznego odległość fizyczna staje się coraz mniej znaczącą barierą świadczenia usług bankowych, przez co ich rynek poszerza się. Coraz częściej głównymi konkurentami nie są banki zlokalizowane w tym samym mieście lub kraju, lecz banki o zasięgu światowym. Z drugiej strony, dzięki zastosowaniom komputerów oraz zaawansowanych technik komunikacyjnych w globalnych transakcjach finansowych, określenie narodowości rynków oraz granic rozmywa się. Równoległe z procesem globalizacji postępuje wirtualizacja działalności finansowej, która objawia się powstawaniem nowych kategorii przedsiębiorstw, banków, giełd, ubezpieczycieli, agencji rządowych itd. Przyczynia się to do wzrostu ich liczby, rozbudowy sieci wzajemnych powiązań i relacji, a w efekcie do wzrostu liczby zawieranych transakcji⁴⁴.

Rysunek 8. Etapy rozwoju gospodarki



Źródło: Opracowanie własne.

Sama integracja rynków finansowych to zjawisko, które jest szczególnie obserwowane od ponad dwóch dekad. Jej fundamentem są procesy zachodzące w gospodarce światowej. Na szczególną uwagę zasługuje tu Europa Zachodnia, w której ważnym czynnikiem było wprowadzenie wspólnej waluty. Z szerszej perspektywy, proces integracji na europejskich rynkach finansowych zbiegł się z ogólnoswiatową tendencją do globalizacji i zwiększania znaczenia sekurytyzacji, które były stymulowane przez liberalizację międzynarodowych przepływów kapitałowych, znoszenie ograniczeń administracyjnych na rynkach finansowych (deregulacja), rozwój informatyki i telekomunikacji. Ze względu na dużą liczbę czynników wpływających na integrację rynków finansowych trudno jest wyodrębnić wpływ każdego z nich⁴⁵.

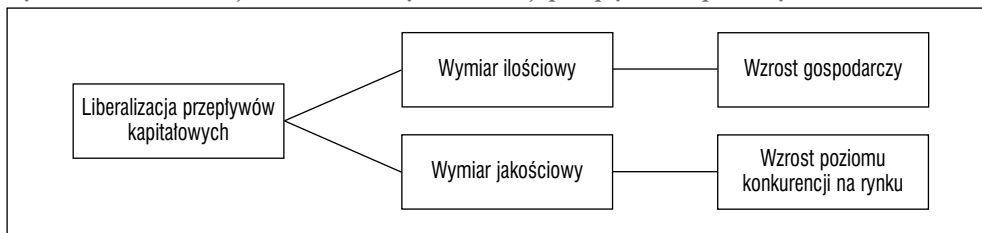
Pośród wielu aspektów można wyeksponować **hipotezę przemienności rynków**, według której w poszczególnych dziesięcioleciach występują głębokie i gwałtowne przepływy kapitału między globalnymi rynkami: kapitałowym, surowcowo-towarowym oraz pieniężnym – w poszukiwaniu najbardziej atrakcyjnych, ponadprzeciętnych stóp zwrotu z inwestowanego kapitału. Zmiany te, będące następstwem sił popytu i podaży, ale także spekulacyjnych inwestycji inwestorów instytucjonalnych i indywidualnych, wymykają się spod kontroli państw i prowadzą do istotnych, wcześniej nieoczekiwanych zmian cen i zaburzeń na rynkach finansowych. Wpływają także na transfer bogactwa w globalnej gospodarce i długoterminowe zmiany wartości przedsiębiorstw⁴⁶.

Interesującym przykładem transferu bogactwa w ostatnim okresie w globalnej gospodarce był handel złotem. Warto przypomnieć, iż średnia cena złota w 2009 roku (972 USD/oz) była o 12% większa niż w 2008 roku. Z kolei na rekordowym poziomie kurs złota znalazł się w połowie grudnia 2009 roku, notując ponad 1200 dolarów za uncję. Obecnie notowania oscylują już wokół poziomu 1100 dolarów. W opinii przedstawicieli Światowej Rady Złota, bez względu na dalszy rozwój sytuacji w globalnej gospodarce, inwestorzy nadal będą kupować ten kruszec. Biorąc pod uwagę jeden ze scenariuszy, ewentualna druga fala kryzysu spowodować ma ucieczkę od ryzykownych aktywów właśnie w kierunku złota. Z kolei kontynuacja ożywienia koniunktury wywoła obawy o wzrost presji inflacyjnej, co także skłonić powinno inwestorów do zwiększonych zakupów tego metalu⁴⁷.

Ważnym elementem globalnych finansów jest znoszenie ograniczeń przepływów kapitałowych, zaś kraj, który na to się zdecyduje liczy przede wszystkim na zdynamizowanie rozwoju gospodarczego zarówno w wymiarze ilościowym, jak i jakościowym. Wymiar ilościowy odnosi się do wzrostu gospodarczego, natomiast wymiar jakościowy dotyczy wzrostu poziomu konkurencyjności na rynku⁴⁸.

Pogłębiając niniejszą analizę warto zaznaczyć, iż jednym z objawów zmian we współczesnej gospodarce rynkowej (oraz obecnego kryzysu finansowego), jest tzw. **finansalizacja gospodarki**. Jest ona określana jako proces, w obszarze którego rynki finansowe oraz „elity” na nich działające coraz mocniej wpływają na politykę ekonomiczną, a także na rezultaty gospodarowania. Towarzyszy temu przebieg swoistej autonomizacji sfery finansowej względem sfery realnej, a nawet uzyskiwania nadrzęd-

Rysunek 9. Ilościowe i jakościowe efekty liberalizacji przepływów kapitałowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: B. Olbrych, *Wybrane procesy kształtujące współczesny system finansowy* [w:] *Rynki finansowe w dobie kryzysu*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 157.

ności tej pierwszej w odniesieniu do drugiej. Zdaniem zwolenników finansalizacji, idea ta ma być świadectwem nowego etapu kapitalizmu, określanego mianem kapitalizmu rentierskiego, bankokracji czy też kapitalizmu „odcinania kuponów”⁴⁹.

Globalizacja rynków finansowych spowodowała, iż łączny potencjał zglobalizowanego rynku kapitałowego powiększył podaż kapitału. Fakt ten był głównym czynnikiem wyjaśniającym niskie stopy procentowe, jakie przez dłuższy czas utrzymywały się na rynku globalnym. Niskie stopy procentowe to z kolei niskie koszty zaciąganych pożyczek na finansowanie spekulacji na rynku aktywów. Było to istotnym czynnikiem wywołującym optymizm inwestorów na rynku papierów wartościowych, co ułatwiło gwałtowny wzrost cen i stóp zwrotu na nim. Wzrost stóp zwrotu od inwestycji lokowanych na rynku papierów wartościowych zwiększał koszty alternatywne dla inwestycji w sferze realnej. Proces ten stał się więc ważnym czynnikiem odrywania się sfery finansowej od sfery realnej gospodarki⁵⁰.

Odrywanie się procesów finansowych od procesów realnych jest szczególnie widoczne w odniesieniu do kursu walut, które w niewielkim stopniu zależą od relacji pomiędzy importem a eksportem. W konsekwencji zmiany kursu walut w coraz mniejszym stopniu dostosowują się do wymiany handlowej i przestają ją skutecznie regulować. W wielu przypadkach wzrost deficytu w obrotach bieżących prowadzi do aprecjacji waluty krajowej, a więc zmniejsza konkurencyjność cenową (z drugiej strony zwiększenie nadwyżki bilansu prowadzi do deprecjacji, a więc do zwiększenia konkurencyjności cenowej). Ocenia się, że obroty towarowe to tylko 2-3% w relacji do przepływów finansowych. Roczne obroty finansowe szacuje się na około 1000 bln USD, podczas gdy eksport światowy stanowi 11 bln USD⁵¹.

Trzeba podkreślić, iż współczesne światowe rynki kapitałowe w dalszym ciągu rozwijają się i powiększają. Potwierdzają to analitycy z McKinsey Global Institute, którzy zrealizowali roczny projekt badawczy, analizując światowe rynki finansowe i zestawiając wszechstronną bazę danych o aktywach finansowych ponad stu krajów w okresie od 1980 roku. Badanie to przyniosło kilka interesujących konkluzji. Po pierwsze, całkowita wartość światowych aktywów finansowych w 2006 roku osiągnęła wartość 167 bln USD, zaś w roku 2010 światowe aktywa finansowe mają być warte ponad 200 bln USD. Po drugie, tempo wzrostu zasobu światowych aktywów finansowych

wych przewyższa tempo wzrostu światowego PKB. W 1990 roku tylko 33 kraje na świecie miały aktywa finansowe przekraczające ich PKB, zaś w 2006 roku liczba ta wzrosła do 72 krajów. Po trzecie, globalizacja rynków finansowych spowodowała istotne zmiany w rolach odgrywanych na rynkach przez najważniejsze kraje i regiony. Blisko 80% zasobów finansowych świata ulokowanych jest w czterech rejonach: w Stanach Zjednoczonych, strefie euro, Japonii i Wielkiej Brytanii. Stany Zjednoczone pozostają największym i najbardziej płynnym rynkiem finansowym z 56,1 bln USD w aktywach, które stanowią prawie 1/3 światowych aktywów finansowych. Skala rozwoju rynku jest również wysoka w Europie, która łącznie z Wielką Brytanią posiada aktywa warte 53,2 bln USD. Jednocześnie bardzo wyraźnie zwiększa się wpływ Chin na globalny rynek finansowy. Wartość chińskich aktywów finansowych wzrosła w 2006 roku o 44% w porównaniu do 2005 roku. W 2006 roku Chiny stały się również największym netto eksporterem kapitału, a ich inwestycje zagraniczne przekraczają inwestycje napływające do kraju o 217 mld USD⁵².

Wracając do okresów wcześniejszych warto odnotować, iż od późnych lat 60. i wczesnych 70. sektory związane z pieniądzem i finansami, były tzw. „podążającymi” za sektorami opartymi na bezpośrednich inwestycjach i rozwoju technologii. Jednak w ciągu ostatnich 40 lat dynamika transnarodowych powiązań finansowych stopniowo „dogoniła” i przekroczyła zasięg integracji realnej gospodarki⁵³.

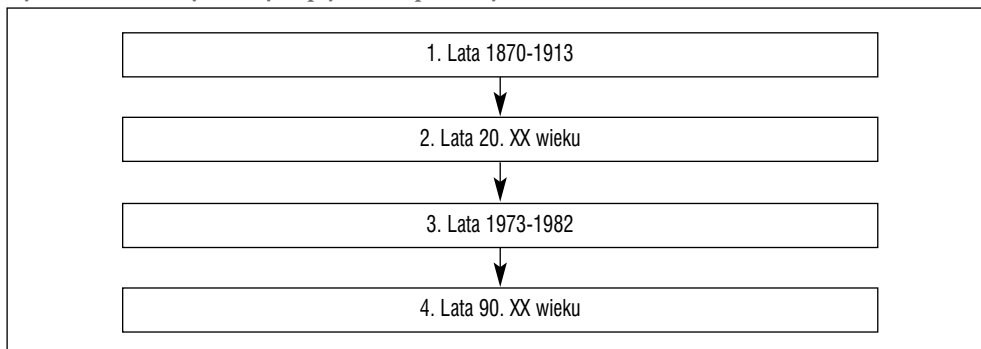
Za najważniejsze motywy integracji w sektorze finansowym w latach 90. XX wieku można uznać m.in.:

- wzmocnienie siły rynkowej;
- redukcję ryzyka;
- zmiany w strukturach organizacyjnych i sposobie zarządzania;
- rozwój w dziedzinie technologii informatycznych;
- rozszerzenie zakresu oferowanych produktów i usług finansowych dla klientów zarówno krajowych, jak i zagranicznych;
- deregulację i liberalizację rynków finansowych;
- wprowadzenie waluty euro (dotyczy rynku europejskiego)⁵⁴.

Warto jednak wspomnieć o historycznym, okresowym nasilaniu się eksportu kapitału z centrów finansowych do obszarów określanych mianem wschodzących rynków finansowych (nazywanych również jako kraje mniej zaawansowane gospodarczo, które w danym okresie przejawiają się znaczną dynamiką rozwoju). Biorąc pod uwagę perspektywę XIX oraz XX wieku można wyróżnić 4 okresy, które co prawda miały swoje cechy charakterystyczne, ale wszystkie miały podobne zakończenie objawiające się trudnościami płatniczymi⁵⁵.

W latach 1870-1913 na świecie dominował przede wszystkim kapitał brytyjski, którego przepływy powiązane były z rozbudową sektora eksportowego. W okresie tym działał mechanizm łagodzący brak równowagi płatniczej krajów wschodzących. Wielka Brytania oraz szybko uprzemysławiające się kraje Europy w okresach słabszej koniunktury angażowały się kapitałowo w regionach, gdzie popyt na surowce eksporto-

Rysunek 10. Cztery okresy napływów kapitałowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: U. Żuławska, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze i finansowe w dobie globalizacji*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, red. A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 314.

wane przez kraje wschodzących rynków malał. Dzięki przepływom kapitałowymi, eksporterom surowców łatwiej było zachować równowagę płatniczą. Z kolei w okresach lepszej koniunktury, strumień kapitałów przepływających do krajów wschodzących rynków ulegał zmniejszeniu, jednakże zwiększone dzięki zewnętrznemu finansowaniu możliwości eksportowe pozwalały na osiągnięcie dodatniego salda w bilansie handlowym i utrzymanie równowagi bilansu płatniczego⁵⁶.

W drugim okresie (lata 20. XX wieku) zwiększonych przepływów kapitałowych do krajów wschodzących rynków podobny mechanizm już nie funkcjonował. Głównym eksporterem kapitałów były Stany Zjednoczone i nasilenie wywozu kapitału nastąpiło w okresie bardzo dobrej koniunktury gospodarczej, a załamanie eksportu kapitału pokryło się z załamaniem popytu na surowce w czasie Wielkiego Kryzysu. Stąd jego dotkliwość była odczuwalna również przez kraje peryferyjne⁵⁷.

Ponowny wzrost przepływów kapitałowych nastąpił dopiero w latach 70. XX wieku (okres trzeci). Po II wojnie światowej większość krajów rozwijających się poszukiwała środków na finansowanie realizowanej ekspansywnej polityki gospodarczej, niejednokrotnie wykorzystując do tego pożyczki zagraniczne. Prowadziło to do narastania zadłużenia zagranicznego, którego koszty obsługi w latach 70. szybko rosły w związku ze wzrostem stopy procentowej na rynku międzynarodowym, nawet do ponad 10% (wobec średnio 3% na początku dekady). Dlatego w tym okresie często pożyczano w celu spłaty starych długów. Drugim ważnym źródłem zapotrzebowania na środki zewnętrzne były koszty importu nośników energii. Początkowo niska stopa procentowa sprzyjała zaciąganiu pożyczek, jednakże jeszcze przed końcem dekady sytuacja na rynkach finansowych uległa zasadniczej zmianie i dłużnikom coraz ciężiej było refinansować długi. Ostatecznie doprowadziło to do wybuchu tzw. kryzysu zadłużeniowego w 1982 roku⁵⁸.

Czwarty okres zwiększonego napływu kapitałów do krajów wschodzących rynków przypada na lata 90. XX wieku. Przepływy kapitałowe w tym okresie wyróżniały się nowymi cechami. Zamiast pożyczek bankowych dominowały bezpośrednie i portfelowe inwestycje zagraniczne. W przypadku inwestycji finansowych, inwesto-

rami były fundusze inwestycyjne, emerytalne oraz towarzystwa ubezpieczeniowe. Zmiany technologiczne ułatwiły zawieranie operacji kapitałowych, ale równocześnie doprowadziły do destabilizacji rynków, na których handlowano coraz to wymyślniejszymi instrumentami finansowymi, przede wszystkim instrumentami pochodnymi. Ten okres zwiększonych przepływów kapitałowych do krajów wschodzących rynków zakończył się wraz z wybuchem kryzysów finansowych w Azji Południowo-Wschodniej i Rosji w latach 1997-1998⁵⁹.

Warto dodać, iż globalizacja rynków finansowych wpłynęła – zwłaszcza od lat 90. – na bardzo silny rozwój towarów, które były podatne na spekulację. Stąd też dzienne obroty na rynkach walutowych zwiększyły się z 600 mld USD do ok. 1,2-1,5 bln USD (roczne obroty towarowe całego handlu międzynarodowego wynoszą około 6-7 bln USD). Jednocześnie bezpośrednie inwestycje zagraniczne wzrosły ponad pięciokrotnie, a stan derywatów (opcje, futures, swapy) ponad dziesięciokrotnie⁶⁰.

W odniesieniu do rynku walutowego warto zauważyć, iż bardzo często jest on interpretowany jako największy i najmniej regulowany rynek na świecie – „Dziki Zachód” globalnego kapitalizmu. Inaczej, niż to ma miejsce na rynkach kapitałowych i towarowych, rynek walutowy funkcjonuje bez władzy nadzorczej. Rynek ten jest zdominowany przez globalne instytucje finansowe (Citigroup, J.P. Morgan Chase, Goldman Sachs Group, Deutsche Bank AG)⁶¹.

Koniec XX wieku i początek XXI wieku to okres dynamicznego rozwoju rynków instrumentów pochodnych. Instrumenty te w coraz większym stopniu były wykorzystywane do celów spekulacyjnych, niż do zabezpieczania przed ryzykiem. Sytuacja ta spowodowała, iż wartość obrotów na rynkach instrumentów pochodnych kilkakrotnie, a niekiedy nawet kilkunastokrotnie przekraczała wartość obrotów na rynkach instrumentów bazowych. Zgodnie z danymi Futures Industry Association w 2007 roku łączny wolumen obrotów instrumentami pochodnymi na 54 giełdach świata wyniósł 15,2 mld sztuk (kontraktów terminowych i opcji), podczas gdy w roku 1999 było to tylko 2,4 mld sztuk. Z kolei według szacunków Banku Rozrachunków Międzynarodowych, w roku 2007 wartość giełdowego obrotu instrumentami pochodnymi wyniosła ok. 2,3 trylionu USD⁶².

Większość transakcji pochodnych dotyczy finansowych instrumentów bazowych. Udział transakcji, których przedmiotem były instrumenty pochodne związane z niefinansowymi produktami bazowymi (np. płodami rolnymi, energią, surowcami), nie przekracza 10%. Można zaryzykować stwierdzenie, że w związku z dynamicznym rozwojem rynków instrumentów pochodnych nastąpiło odejście od typowej funkcji pieniądza w gospodarce, którą tradycyjnie była funkcja płatnicza. W znacznej mierze doszło do rozdzielenia obiegu pieniężnego i towarowego. Pieniądz i produkty pieniężne same stały się towarami w coraz większej liczbie transakcji pochodnych.

Odnosząc się do kryzysów finansowych z ostatniej dekady XX wieku warto podkreślić, iż były one wywołane zmianami strukturalnymi. Kryzysy te stały się zatem szczególnie częścią światowej gospodarki, charakteryzującej się, z jednej strony, rozchwia-

niem, z drugiej zaś, sukcesywną presją na wyobcowanie i zdobywanie dominacji nad sferą realną⁶³. Dla przykładu, od początku 2000 roku, gdy indeksy giełdowe osiągnęły maksymalne wartości, do marca 2001 roku Nasdaq spadł o 60%, Standard & Poor o 23%, zaś Dow Jones o 12%. Z amerykańskich giełd zniknął majątek o nominalnej wartości 4,6 bln USD, co stanowi 50% PKB Stanów Zjednoczonych lub czterokrotność strat zanotowanych podczas krachu z października 1987 roku. W Wielkiej Brytanii i Niemczech średnia wartość akcji spadła w latach 2000-2001 o 10%⁶⁴. Z kolei biorąc pod uwagę ostatni kryzys (który rozpoczął się w 2007 roku), G. Soros wskazuje, iż jesteśmy w połowie najtrudniejszego kryzysu od lat 30. XX wieku. Co prawda wydarzyły się kryzysy pomiędzy tymi okresami, lecz różnica w tym przypadku jest znamienna. Bieżący kryzys finansowy jest bowiem końcem ekspansji kredytów opartych na dolarze, jako międzynarodowej walucie rezerwowej⁶⁵. Kończąc ten aspekt wypada stwierdzić, iż jednymi z przyczyn turbulencji na rynkach finansowych był w okresie ostatnich 20 lat wzrost udziału funduszy inwestycyjnych, powierniczych i emerytalnych oraz intensywny rozwój instrumentów pochodnych. Rozwój instrumentów pochodnych i rozwój sektora funduszy hedgingowych, podejmujących różnego rodzaju ryzykowne transakcje (fundusze te imitują system bankowy, są dozwolone, ale nie regulowane) stały się ważnym warunkiem rozwoju destrukcyjnych, jak się później okazało, innowacji finansowych⁶⁶.

Wracając jeszcze na chwilę do kryzysów finansowych z lat 1997-1998 ważnym akcentem gnoseologicznym, jaki ujawnił się w tym okresie była dyskusja dotycząca aktualności teorii neoklasycznej, która głosiła, że kraj znoszący ograniczenia w przepływie środków finansowych zawsze odnosi korzyści⁶⁷. Ówczesny kryzys pokazał bowiem zagrożenia wynikające ze wspomnianej liberalizacji, ponieważ bezpośrednią i spektakularną przyczyną wybuchu kryzysu były masowe przepływy finansowe destabilizujące rynek walutowy danego kraju⁶⁸. Z kolei przyczynkiem do dyskusji nad modyfikacją modelu ekonomii głównego nurtu stał się kryzys finansowy z 2007 roku⁶⁹. Pytanie to można poszerzyć o następującą formę: czy toczące się obecnie pełne ostre sporów debaty miałyby miejsce, gdyby nie doszło do globalnego kryzysu?⁷⁰ W relacji na przemiany występujące w gospodarce i finansach stopniowo wyłaniają się nowe nurty badawcze w ekonomii, które nie są jeszcze zdefiniowane, składające się na transdyscyplinarną ekonomię złożoności. Jednym z tych nurtów jest oparta na ekonomii behawioralnej – ekonomia wiedzy niedoskonałej⁷¹.

Wśród kilku propozycji zmian, na uwagę zasługuje jednak nowa ekonomia instytucjonalna, postulująca, aby w paradygmacie ekonomii na istotnym miejscu wśród determinant rozwoju gospodarczego znalazł się kapitał społeczny wraz z instytucjami rozumianymi przede wszystkim jako reguły zachowania wszystkich uczestników rynku i tworzące poprzez ich działanie ład rynkowy⁷². Warto dodać, iż co prawda nowa ekonomia instytucjonalna nie stanowi jednolitej metodologicznej szkoły, jak również jest przedmiotem wielu dyskusji, to jednak pobudziła badania w zakresie poziomu rozwoju gospodarczego, jak również pozwoliła na włączenie pojęcia instytucji do analizy wzro-

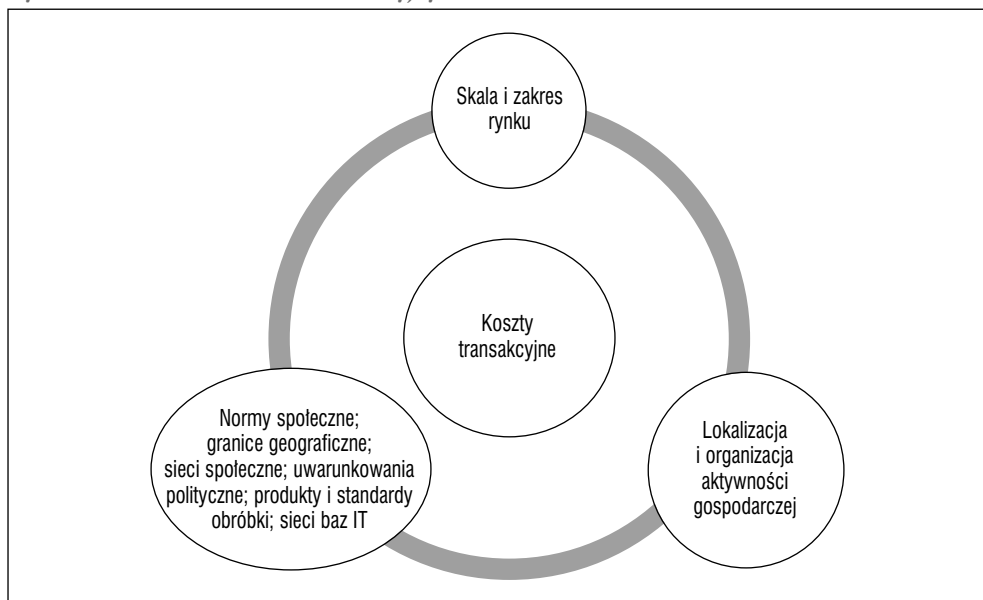
stu gospodarczego⁷³. Dodatkowo, rozumienie instytucji w literaturze przedmiotu jest niejednorodne. Na uwagę zasługują jednak D.C. North i J. Knight, którzy pozwalają na rozumienie instytucji jako zbioru zasad kształtujących indywidualne zachowanie⁷⁴.

Jak wcześniej wspomniano, nowa ekonomia instytucjonalna to bogaty i zróżnicowany nurt, do którego zaliczane są liczne szkoły podejmujące następujące problemy:

- koszty transakcji i prawa własności (ekonomia kosztów transakcji, ekonomia praw własności, prawo i ekonomia);
- efektywność umów i organizacji w kontekście asymetrii informacji, oportuniźmu i ryzyka (teoria agencji i kontraktualna teoria przedsiębiorstwa);
- rynki polityczne i podejmowanie decyzji politycznych dotyczących dóbr publicznych (ekonomia konstytucyjna, teoria wyboru publicznego);
- Wpływ ideologii, możliwości poznawczych człowieka i historii (nowa historia gospodarcza, ekonomia ewolucyjna)⁷⁵.

W niniejszej dyskusji na uwagę zasługują również aspekty dotyczące kosztów transakcyjnych. Wypada tu wskazać na wątpliwości jakie wyrażało wielu ekonomistów w zakresie wprowadzenia koncepcji kosztów transakcyjnych do ekonomii głównego nurtu. Nawet O.E. Williamson w swoich pracach z lat 60. i 70. pisał o „rozumowaniu w kategoriach kosztów transakcyjnych”, „analizie kosztów transakcyjnych” oraz „paradygmacie kosztów transakcyjnych” nie używając natomiast określenia „ekonomia kosztów transakcyjnych”⁷⁶. Najogólniej rzecz ujmując, koszty transakcyjne są rozumiane jako koszty społecznej koordynacji albo koszty funkcjonowania systemu

Rysunek 11. Analiza kosztów transakcyjnych



Źródło: D.L. Garcia, *The Architecture of Global Networking Technologies*, [w:] *Global Networks. Linked Cities*, (red.) S. Sassen, Routledge, New York 2002, s. 48.

ekonomicznego. Biorąc zaś pod uwagę fakt, iż głównym problemem społecznej koordynacji jest egzekwowanie i przenoszenie praw własności, koszty transakcyjne określone są często jako wszelkie koszty związane z przenoszeniem praw własności od jednego uczestnika wymiany do drugiego⁷⁷.

Na marginesie można zaznaczyć, iż interesującym zjawiskiem, jakie miało miejsce w ekonomii w latach 70. XX wieku, był dynamiczny rozwój tych nurtów badawczych, które starały się uwzględnić koszty transakcyjne w modelowaniu ekonomicznym. Ekonomisci zajmujący się tym obszarem doszli do wniosku, że wielkość kosztów transakcyjnych, a więc również wybór formy kontraktowania, zależy od jakości instytucji, co otworzyło przed ekonomią zupełnie nowe obszary badawcze i zaproponowało niedostępne wcześniej narzędzia analizy. Dodatkowo, prowadzenie analizy instytucjonalnej w sposób formalny stało się możliwe dzięki dynamicznie rozwijającej się teorii gier⁷⁸.

Kryzysy finansowe ukazują również działanie prawa dynamicznej spirali w relacji technologie-finance: im więcej wirtualnego pieniądza krąży na rynkach, tym bardziej skuteczne powinny być narzędzia rejestrowania, monitorowania i kontroli tych cyrkulacji. Dwoistą rolę technologii – z jednej strony monitorującą, z drugiej zaś uwalniającą i generującą nowe procesy opisali, U. Beck w książce pt. *Spółeczeństwo ryzyka* oraz J.K. Galbraith w książce pt. *Wiek niepewności*. Jeszcze wcześniej J. Habermas przestrzegał przed optymizmem techno- i infokratów, prezentując wizję nieprzejrzystych systemów. Z kolei niemiecki filozof N. Luhman zwracał uwagę, że wielkie systemy, którym jest m.in. rynek, stają się autopoietyczne. Należy rozważyć pewną hipotezę, czy dzisiaj nie mamy już do czynienia z pewnym przełomem emergentnym – chodzi o zrastanie się w skali globalnej sieci ekonomicznych, i kulturowych; to zrastanie się ma charakter rekonfiguracji – włączanie jednych fragmentów, odłączanie innych w różnych skalach: narodowej, regionalnej, lokalnej. Zachodzą tu zupełnie nieprzewidywalne zjawiska – m.in. integrowanie się sieci, które nie powinny się integrować i pękanie innych, które wydawały się trwałe⁷⁹.

Wpływ postępu technologicznego na rozwój systemu finansowego pozwala na:

- obniżenie kosztów zawierania transakcji na rynku finansowym (kosztów transakcyjnych);
- redukcję zjawiska asymetrii informacji – dostęp do informacji jest większy i szybszy; warto w tym miejscu za W. Szpringerem zaznaczyć, iż ważne jest by rzetelna informacja łagodziła nierówność pozycji rynkowej stron⁸⁰.
- rozwój nowych instrumentów finansowych, nowych rozwiązań organizacyjnych w zakresie finansów oraz nowych rynków finansowych⁸¹.

Głównym pojęciem używanym w kontekście ekonomii oraz Internetu jest „**ekonomia Internetu**”. Akcentuje ona przede wszystkim nowe cechy oraz zasady, które można określić jako meta reguły działalności w sieci:

- efekty sieciowe, korzyści pierwszeństwa;
- znaczenia zaufania, budowa lojalności oraz wartości dla klienta;
- zmiany modeli biznesowych i łańcucha wartości;

- zmiany w podziale pracy, nowe formy specjalizacji, kooperacji oraz konkurencji;
- mocna pozycja klienta: konsument przeobraża się w użytkownika;
- zerowe koszty marginalne i ich biznesowe implikacje;
- nowe formy pośrednictwa i daleko posunięta indywidualizacja dóbr i usług;
- globalizacja rynku, a przy tym regulacje w dużej mierze nadal krajowe⁸².

Innymi pojęciami używanymi w odniesieniu do ekonomii i Internetu są: „gospodarka cyfrowa”, „nowa gospodarka”, „nowa ekonomia”, „e-gospodarka” lub „gospodarka informacyjna”. Dotyczą one tego samego zjawiska, którego istotą jest przede wszystkim optymalizacja decyzji dotyczących wykorzystania ograniczonych zasobów. Optymalizacja taka wykorzystuje doświadczenia technologii wirtualnej w procesie zarządzania informacją, w tym – zarządzania wiedzą⁸³. Wśród wielu głosów można znaleźć i taki, który wskazuje, iż pojęcie „nowa ekonomia” zostało wprowadzone do polskiej terminologii niezbyt fortunnie, ponieważ ekonomię można w Polsce zinterpretować jako obszar nauki i obszar gospodarki. W takim rozumieniu pojęcie *new economy* powinno zostać przetłumaczone „nowa gospodarka”⁸⁴.

E-gospodarkę można rozumieć jako każde przedsięwzięcie gospodarcze, którego decydujące funkcje w zakresie zarządzania, finansów, innowacji, produkcji, dystrybucji, sprzedaży, relacji pomiędzy pracownikami i kontaktów z klientami są realizowane przede wszystkim za pomocą Internetu (albo innych sieci komputerowych) niezależnie od rodzaju związku między wirtualną a fizyczną stroną firmy⁸⁵.

Według innej interpretacji gospodarkę elektroniczną należy rozumieć jako istniejącą czasowo w przestrzeni sieci rozległych, głównie Internetu, sztuczną organizację społeczno-ekonomiczną, której architektura ze względu na swą dynamiczną złożoność i specyfikę używanej infrastruktury nie może być zastosowana w sposób statystyczny w świecie realnym, chociaż towary i płatności występujące w tej sferze należą właśnie do tego świata⁸⁶.

Gospodarka elektroniczna, w odróżnieniu do gospodarki tradycyjnej jest taką gospodarką, w której produkty i usługi cyfrowe są powszechnie stosowane do realizacji procesów biznesowych – promocji i reklamy, marketingu i badania rynku, negocjowania i zawierania kontraktów, świadczenia usług po sprzedaży, obsługi administracyjnej i finansowej. W gospodarce elektronicznej zasadniczą rolę spełniają sektory, w których produkt oraz usługa cyfrowa są nie tylko środkiem zarządzania, lecz również towarem. Ta sfera gospodarki obejmuje sektory: informatyczny (oprogramowanie), medialny (informacyjny, publicystyczny i rozrywkowy), finansowy (bankowy, kapitałowy, ubezpieczeniowy, podatkowy itp.) oraz wiedzy (edukacja, konsulting – ekonomiczny, prawny, zdrowotny itp.). Sektory te kształtowane są przez nowe reguły. Nie znaczy to jednak, że stare przestały zupełnie obowiązywać⁸⁷.

Prezentując e-gospodarkę można przyrównać ją również do budowli, w której:

- „fundamentem” jest technologia wirtualna;
- „ściany” (filary) to ludzie, organizacje, procedury, kultura organizacji, polityka ekonomiczna i społeczna;

- „dach” to poszczególne zastosowania, a więc aplikacje w bankowości, handlu, przemyśle, marketingu itd.; warto dodać, iż spoiwem łączącym zastosowania – „dach” z technologią wirtualną – z „fundamentem” jest system komunikacyjny⁸⁸.

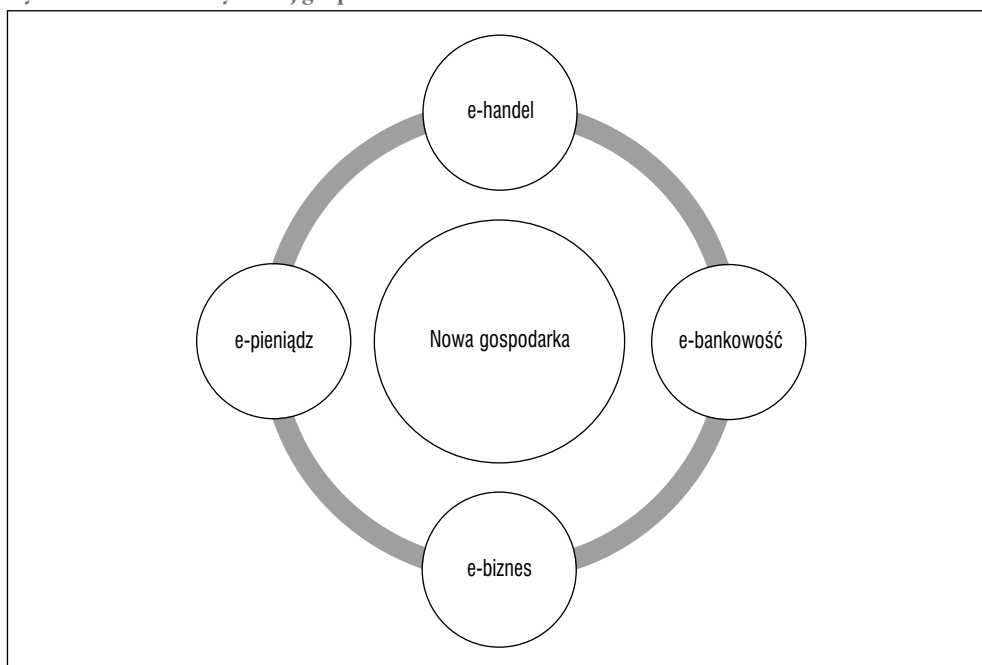
Centrum nowej gospodarki są:

- sektor komputerowego software'u;
- różne rodzaje działalności gospodarczej opartej na Internecie;
- sprzęt i usługi telekomunikacyjne wspierające dwa poprzednio wymienione sektory⁸⁹.

Z kolei elementami nowej gospodarki są: handel elektroniczny (e-commerce), bankowość elektroniczna (e-banking), firmy elektroniczne (e-business) oraz elektroniczny pieniądz (e-cash). Informatyzacja w gospodarce oznacza zasadniczo dominację na rynku dóbr informacyjnych, ujawnianie i zaspokajanie nowego typu potrzeb i automatyzację procesów przetwarzania informacji w firmie⁹⁰.

Przy poszukiwaniu początków e-gospodarki na szczególną uwagę zasługuje rok 1995. W tym roku bowiem rozpoczął działalność pierwszy sklep internetowy – Amazon.com. Pierwszy bank internetowy – Security First Network Bank, a także

Rysunek 12. Elementy nowej gospodarki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratorów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 368-369.

pierwszy serwis aukcyjny – pewnie był nim eBay.com. Tylko rok wcześniej rozpoczął działalność pierwszy portal Yahoo⁹¹.

W relacji do roku 2008, wydatki światowe na IT w 2009 roku (uwzględniające sprzęt komputerowy, oprogramowanie, usługi IT oraz telekomunikację) spadły o 4,5% (do poziomu 3,22 bln USD), co jest efektem kryzysu finansowego. Jednak według szacunków przedstawicieli firmy Gartner rok 2010 ma się zakończyć 5,3% wzrostem – globalne wydatki mają wynieść 3,39 bln USD. Z kolei tegoroczne wydatki według Gartnera mają się kształtować następująco:

- sprzęt komputerowy – 353 mld USD (+5,7% w relacji do roku ubiegłego);
- oprogramowanie – 232 mld USD (+5,1%);
- usługi IT – 821 mld USD (+5,7);
- telekomunikacja – 1988 mld USD (+5,1%)⁹².

Powyższe dane są dowodem, iż to nie gospodarka typu dot-com, lecz szeroki rozwój przedsiębiorstw informacyjnych stał się rzeczywistością. W tej formule sukces przedsiębiorstwa w dalszym ciągu zależy od wypracowania zysków w dłuższej perspektywie czasowej, zaś podstawą wzrostu gospodarczego pozostaje wzrost produktywności. Tradycyjne „racjonalne” czynniki ekonomiczne, którymi są zyski, dochody czy długi, w dalszym ciągu odgrywają decydującą rolę. Oczywiście nie można zapominać o stabilności środowiska regulacyjnego oraz realizowanej polityce banku centralnego⁹³.

Biorąc pod uwagę główne czynniki (które są ze sobą ściśle powiązane, wchodząc w liczne i głębokie interakcje), wpływające na działalność i skuteczność banków centralnych można wymienić:

- nową gospodarkę;
- globalizację i zjawiska z nią powiązane (między innymi deregulacja, internationalizacja, wzrost skali przepływów kapitałowych);
- przemiany systemów finansowych (przede wszystkim systemów bankowych) oraz ich konsekwencje dla stabilności finansowej i struktury podmiotów pośrednictwa finansowego;
- zmiany w nastawieniu oraz sposobie realizacji polityki fiskalnej i kursowej w poszczególnych krajach;
- zmiany w cechach i charakterze współczesnego pieniądza, a także powiązane z nimi zmiany w popycie na pieniądź i podaży pieniądza⁹⁴.

Przyszłość bankowości centralnej w warunkach globalizacji finansów wymaga wyboru jej pasywnego lub aktywnego umiędzynarodowienia. Pasywne umiędzynarodowienie bankowości centralnej oznacza próbę powołania ponadnarodowych instytucji międzynarodowego pożyczkodawcy ostatniej szansy, próbę utworzenia globalnego nadzorca finansowego oraz jednolitych zasad ogłaszania bankructwa instytucji finansowych. Trwają prace studialne nad koncepcją globalnego banku centralnego. Jego rolę mogłaby spełniać grupa Banku Światowego oraz Międzynarodowy Fundusz Walutowy. Z kolei aktywne umiędzynarodowienie bankowości centralnej zakłada syste-

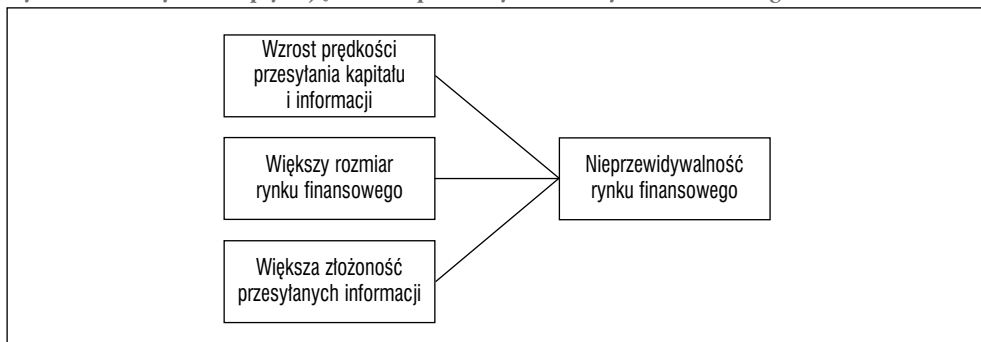
matyczną rozbudowę sieci bezpieczeństwa finansowego. Rezygnacja ze struktury hierarchicznej na rzecz sieci jest logiczną konsekwencją powstania społeczeństwa narażonego na ryzyko systemu finansowego⁹⁵.

Najważniejsze znaczenie w zakresie dbałości o stabilność finansową ma podejmowanie działań przez banki centralne, które są ukierunkowane na:

- zapewnienie sprawności i bezpieczeństwa systemów płatniczych;
- pogłębienie oceny stanu stabilności finansowej na podstawie tzw. analiz makroostrożnościowych;
- znaczne wykorzystanie i zwiększenie roli polityki informacyjnej dotyczącej czynników i warunków stabilności finansowej;
- zachowanie, a nawet zwiększenie roli banku centralnego w sprawowaniu funkcji nadzoru bankowego i szerzej – nadzoru finansowego⁹⁶.

Warto podkreślić, iż rynki finansowe połączone globalnie zintegrowaną siecią elektroniczną stanowią centrum nowej gospodarki informacyjnej. Nowa technologiczna baza rynków finansowych powoduje, że kapitał może przemieszczać się w skali globalnej, obejmując tym samym coraz większą liczbę uczestników. Wartość rynkowa kształtuje się w wielowymiarowym procesie opartym o informacje (symbole), które napływają z coraz większej liczby źródeł. Wzrost prędkości, rozmiaru oraz złożoności tych informacji przekłada się z kolei na wzrastającą nieprzewidywalność rynków finansowych⁹⁷.

Rysunek 13. Czynniki wpływające na nieprzewidywalność rynku finansowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Castells, P. Himanen, *Spółeczeństwo informacyjne i państwo dobrobytu. Model fiński*, Wydawnictwo Polityki Krytycznej, Warszawa 2009, s. 39-40.

Kwestia stabilności finansowej nie jest jednak łatwa do zaprezentowania. Stabilność finansowa nie wymaga bowiem założenia, że wszystkie elementy systemu finansowego będą działały w zakresie „szczytu” swoich możliwości i to bez przerwy. Stabilny system finansowy posiada zdolność do ograniczania i rozwiązywania występujących nierówności⁹⁸.

Z drugiej strony, należy pamiętać o ścisłym związku pomiędzy stabilnością finansową a stabilnością monetarną. Szczególną rolę zajmują tu banki centralne, które realizują cele – stabilności cen oraz stabilności systemu finansowego. Cele te są wzajem-

nie powiązane i warunkujące się, aczkolwiek za podstawowy mandat banków centralnych uznawana jest stabilność monetarna. Niska inflacja sprzyja bowiem efektywnej alokacji inwestycji i w długim okresie wspiera wzrost gospodarczy, co z kolei stwarza stabilne warunki funkcjonowania instytucji finansowych i ich klientów. Należy podkreślić, że choć stabilność cen jest warunkiem koniecznym zapewnienia stabilności systemu finansowego, to jednak jeszcze jej nie gwarantuje. Osiągnięcie niskiej i stabilnej inflacji nie oznacza, iż banki centralne mogą ignorować cel w postaci dbałości o stabilność finansową. Wielu ekonomistów twierdzi nawet, że pierwotnym celem banków centralnych jest zapewnienie stabilności systemu finansowego, bo dopiero ona jest warunkiem osiągnięcia stabilności cenowej⁹⁹.

Rynki finansowe są jednym z elementów systemu finansowego. Drugim elementem systemu finansowego są pośrednicy finansowi – zarówno banki, jak i niebankowe instytucje finansowe. Z kolei na infrastrukturę finansową, będącą trzecim elementem systemu finansowego, składają się rozwiązania instytucjonalne związane z prowadzeniem transakcji finansowych, czyli system monetarny, system prawny, system rachunkowości, systemy regulacji czy kontroli. Warto odnotować, iż trudno jest wyznaczyć wyraźną granicę pomiędzy poszczególnymi elementami składowymi systemu finansowego. Zmiany zachodzące w obszarze jednego elementu wpływają na funkcjonowanie następnego elementu. Można zatem stwierdzić, iż w pojęciu „rynki finansowe” można uwzględnić zarówno instytucje pośrednictwa finansowego, jak i całą infrastrukturę finansową. Zmiany na rynkach finansowych były konsekwencją procesu liberalizacji, i deregulacji finansowej. Procesy te przyczyniły się do globalizacji rynków finansowych. Ujmując w sposób syntetyczny, globalny charakter tych rynków oznacza:

- otwarcie się na przepływy kapitałowe, czyli większy dostęp do źródeł finansowania;
- usprawnienie pośrednictwa finansowego w wyniku obniżki kosztów transakcyjnych i osiągania korzyści skali;
- rosnącą liczbę inwestorów instytucjonalnych, które zapewniają coraz większą płynność sektora bankowego; coraz większe znaczenie, oprócz sektora bankowego zyskuje rynek kapitałowy;
- innowacje finansowe dotyczące zarówno usług finansowych (instrumenty pochodne), metod zarządzania ryzykiem czy portfelem aktywów;
- większą konkurencję na krajowym rynku finansowym dzięki większej liczbie podmiotów (również zagranicznych), co oznacza presję na spadek cen oferowanych usług i wzrost ich jakości. Wspomóc efektywność rynku krajowego mogą również zastosowane światowe standardy dotyczące rachunkowości, zarządzania czy nadzoru korporacyjnego, jako konsekwencja wejścia podmiotów zagranicznych na rynek krajowy. Wzmocnienie działania akceleratora finansowego, gdyż konkurencja na rynku finansowym i większy dostęp instytucji pośrednictwa finansowego do kredytu zagranicznego umożliwiły dodatkowo finansowanie kredytem wydatków inwestycyjnych i konsumpcyjnych¹⁰⁰.

Oprócz zagadnień związanych z rynkami finansowymi, e-gospodarką, stabilnością finansową oraz bankowością centralną, na uwagę zasługuje jeszcze jeden aspekt. Główne rynki finansowe, w których przepływ pieniądza jest „wirtualny”, mają jednak określoną, realną lokalizację – największe miasta świata. Literatura naukowa w tym zakresie eksponuje przede wszystkim prace J. Friedmana i S. Sassen (wraz z wcześniejszym wpływem naukowym A. Kinga), traktując je jako bazę teoretyczną w opracowywaniu prac naukowych dotyczących międzynarodowych systemów miast. Od J. Friedmana pochodzi zatem określenie „hierarchii miast światowych” (*world city hierarchy*), od A. Kinga „globalne sieci miast” (*global network of cities*), zaś od S. Sassen określenie „miast globalnych” (*global cities*) oraz „transnarodowego systemu miejskiego” (*transnational urban system*)¹⁰¹.

Zanim jednak te zagadnienia będą przedmiotem bliższej analizy, warto pokusić się o pewną „retrospekcję”, ukazującą rolę poszczególnych miast w historii świata. Inspirujący w tej sferze jest sposób rozumowania J. Attali, który przedstawił rozwój dziewięciu miast, jako czołowych ośrodków demokracji rynkowej. Począwszy od Brugii (1200-1350 – jedno z najważniejszych miast targowych) jako początku Ładu Rynkowego, poprzez kolejno: Wenecję (1350-1500 – podbój krajów Wschodu); Anvers (1500-1560 – drukarnie i pierwsze centrum finansowe); Genuę (1560-1620 – rozwój bankowości i spekulacji); Amsterdam (1620-1788 – produkcja i sprzedaż statków oraz industrializacja przemysłu spożywczego i ubrań); Londyn (1788-1890 – maszyna parowa i narodziny pierwszej demokracji rynkowej z rolą parlamentu); Boston (1890-1929 – era maszyn, centrum kapitalizmu amerykańskiego); Nowy Jork (1929-1980 – elektryczność, największa metropolia świata); Los Angeles (1980-? – rewolucja technologiczna, przedmioty nomadyczne)¹⁰².

Dziś aspektem, na który należy zwrócić uwagę, jest kwestia związana z rolą technologii komunikacyjnych i informacyjnych oraz ich wpływu na obszary gospodarcze¹⁰³ (rozumiane tu przez pryzmat obszarów wielkomiejskich i lokalnych) z wyeksponowaniem społeczności tam mieszkających. Akcentując rozwijanie się informacyjnych i komunikacyjnych technologii w celu „przezwyciężenia barier czasu i przestrzeni”, pewna grupa naukowców wyraża opinię, że obszary oddalone od dużych aglomeracji miejskich są mniej nastawione na niekorzyści, w przyszłości spowodowane przez gospodarkę globalną. Stanowisko takie prezentują m.in. R. Parker i R. Hudson. Druga grupa naukowców nie zgadza się z tym poglądem twierdząc, że profity i wzrost możliwości w opartej na informacji gospodarce globalnej będą bardziej skupione na kosztach transakcji. Oznacza to, że wielkie miasta osiągną wyższą korzyść w wymiarze gospodarczym w porównaniu do pozostałych obszarów kraju. W takim rozumieniu, miasta będą opierały się przede wszystkim na rozmiarach i hierarchii, w obszarze których na czele będą umiejscowione – centrum miasta i dostęp do globalnej ekonomii. Stanowisko takie prezentują m.in. J. Gottman, S. Sassen i M. Castells. Jest i trzecia grupa, która wydaje się sięgać jeszcze dalej w analizie wpływu technologii komunikacyjnych na rozwój miasta. Twierdzą oni bowiem, iż usieciowiona i aktywna gospodar-

czo globalna gospodarka ulegnie zdeterytorializowaniu, zaś źródła i moce produkcyjne będą przesuwane z geograficznych granic wyrażonych przez miasta do wielkich transnarodowych firm. Przedstawicielem takiego poglądu jest P. O'Brian¹⁰⁴.

Ważnym czynnikiem determinującym więzi przestrzenne centrów finansowych jest ich usytuowanie w krajach, które można sklasyfikować według przewagi konkurencyjnej. Kraje poprzemysłowe konkurują przede wszystkim wiedzą, innowacjami, jakością, prawami patentowymi i markami oraz znakami towarowymi. Przedsiębiorstwa z tych krajów biorą zazwyczaj aktywny udział w międzynarodowych grupach kapitałowych, technologicznych, finansowych i handlowych. Do grupy tej należy zaliczyć Stany Zjednoczone, Japonię, Kanadę, Francję, Wielką Brytanię, Szwajcarię, Niemcy, Szwecję, Finlandię, Holandię. Kraje wysoko uprzemysłowione konkurują przede wszystkim produktami zaawansowanymi technicznie, jakością i różnorodnością podaży produktów oraz usług. Są to: Irlandia, Włochy, Hiszpania, Austria, Korea Południowa, Singapur, Tajwan, Australia, Belgia, Luksemburg. Kraje uprzemysłowione wyróżniają się eksportem standardowych wyrobów przemysłowych, w tym także z tzw. wyższej półki. Do grupy tej zalicza się m.in. Czechy, Węgry, Polskę, Portugalię oraz nowe kraje przemysłowe Azji (drugiej generacji) i Ameryki Łacińskiej (Meksyk, Brazylia, Argentyna, Urugwaj, Chile). Krajami produkującymi masowe, standardowe i tanie produkty powszechnego użytku są obecnie Chiny, Indie, Indonezja, Wietnam, Pakistan, Turcja. Ze względu na niskie koszty pracy konkurują one cenami w grupie wyrobów pracochłonnych. Odrębną grupę tworzą kraje uprzemysłowione dysponujące bogatymi zasobami naturalnymi oraz nadwyżkami rolnymi. Do nich zalicza się Kanadę, Australię, Norwegię, Rosję, Brazylię, Argentynę¹⁰⁵.

Według J. Friedmanna zasadniczymi cechami, których istnienie powoduje, że określony ośrodek miejski można uznać za miasto globalne są:

- siedziby zarządów korporacji wielonarodowych;
- ważne centrum finansowe;
- coraz ważniejsze centrum usługowe;
- siedziba instytucji i organizacji międzynarodowych;
- duży węzeł transportowy i komunikacyjny;
- duży ośrodek przemysłowy;
- znacząca liczba ludności¹⁰⁶.

Z kolei J.R. Feagin i M.P. Smith swoją hierarchię oparli na analizie zasięgu funkcji zarządzania gospodarką. Wyróżnili oni następujące kategorie miast:

- ośrodki zarządzania o zasięgu ogólnosiwiatowym (Nowy Jork, Londyn i Tokio);
- miasta o wyspecjalizowanych funkcjach – najważniejsze ośrodki zarządzania w danej branży (np. Detroit – centrum przemysłu samochodowego);
- miasta, w których są zlokalizowane siedziby wielkich koncernów międzynarodowych i dzięki temu nastąpił w tych miastach bardzo szybki wzrost demograficzny i gospodarczy (np. Houston);

- miasta wyspecjalizowane w produkcji określonych wyrobów (np. Birmingham w Wielkiej Brytanii);
- miasta o dużym znaczeniu politycznym w zglobalizowanym świecie (np. Waszyngton, Moskwa)¹⁰⁷.

Ujmując niniejszą kwestię najogólniej wskazuje się, iż miasto globalne to centrum organizacji i kontroli globalnie powiązanej gospodarki. W ośrodku tym zlokalizowane są siedziby i zarządy wielkich korporacji transnarodowych, w których podejmowane są decyzje w zakresie inwestycji czy obrotów kapitałowych. Są to węzły handlu światowego oraz miejsca dystrybucji globalnego transportu. Dodatkowo są to miejsca, gdzie znajdują się najważniejsze centra naukowe. Niekwestionowanymi miastami globalnymi są Nowy Jork, Londyn oraz Tokio. Warto jednak odnotować, iż niektórzy to tej kategorii zaliczają Paryż¹⁰⁸.

Wśród wielu kryteriów warto wymienić i takie, które za metropolię uznaje miasto o liczbie mieszkańców przekraczającej 1 mln mieszkańców, w którym gęstość zaludnienia przekracza 2000 osób/km². Obecnie co szósty mieszkaniec Ziemi mieszka w mieście milionowym, podczas gdy na początku XX wieku był to zaledwie co 40 mieszkaniec. Interesującym pytaniem w tej materii jest kwestia pierwszego miasta świata, które jako pierwsze osiągnęło milion mieszkańców. Koncentrując się na globalizacji trzeba stwierdzić, iż procesów metropolizacji trzeba szukać w XIX-wiecznym Londynie (stolica Imperium Brytyjskiego), który stał się pierwszą metropolią i pierwszym miastem globalnym. W 1801 roku Londyn liczył 1,1 mln mieszkańców. Niedługo potem, bo w roku 1840 poziom 1 mln mieszkańców osiągnął Paryż (również stolica wielkiego imperium kolonialnego). Warto dodać, iż jeszcze przed 1850 rokiem do tego „grona” dołączył Nowy Jork, co wynikało z faktu, iż Ameryka zaczęła przyciągać miliony mieszkańców ze Starego Kontynentu. W połowie XIX wieku milion mieszkańców osiągnęło również Tokio – stolica Japonii, wschodzącej potęgi gospodarczej (która też wykazywała ambicje imperialne). Około 1870 roku do grupy miast milionowych dołączyły Berlin oraz Wiedeń (stolice ówczesnych potęg gospodarczych i politycznych). Generalnie rzecz ujmując, wiek XIX był początkiem nowego zjawiska w historii ludzkości – powstawania licznych miast milionowych. Na początku XX wieku, takich miast było 20, w roku 1975 było ich 75, zaś w roku 2000 ich liczba wzrosła do 340. Trzeba jednak zaznaczyć, że będzie ona ulegała dalszemu wzrostowi, szczególnie za sprawą miast chińskich. Warto dodać, iż w połowie lat 60. XX wieku proces metropolizacji zaczął rozwijać się w krajach Trzeciego Świata¹⁰⁹.

Lokalne rynki kapitałowe stanowią jeden z komponentów globalnego rynku kapitałowego. Potwierdzenia tej tezy należy poszukiwać w późnych latach 80. i wczesnych 90. kiedy włączone do „systemu” zostały Buenos Aires, Sao Paulo, miasto Meksyk, Bangkok, Tajpej, Moskwa wraz z rosnącą liczbą międzynarodowych firm umiejscowionych w tych miastach. Coraz większa liczba centrów finansowych „włączona” do globalnego rynku kapitałowego przyczyniła się do wzrostu kapitału, który może być

Tabela 9. Największe miasta świata w 2010 roku

	Miasto	Liczba mieszkańców
1	Shanghai	16 348 947
2	Bombaj	13 830 884
3	Karachi	13 205 339
4	Buenos Aires	13 080 026
5	Delhi	12 565 901
6	Istanbul	12 175 592
7	Manila	11 248 470
8	Dhaka	10 861 172
9	Moskwa	10 509 592
10	Sao Paulo	10 381 400
11	Lagos	9 968 455
12	Seul	9 567 665
13	Kinshasa	8 900 721
14	Tokyo	8 762 073
15	Mexico City	8 560 994
16	New York	8 459 026
17	Jakarta	8 431 302
18	Tehran	8 429 807
19	Cairo	8 105 071
20	Lima	8 000 111

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *World: largest cities and towns and statistics of their population*, <http://world-gazetteer.com/wg.php?x=&men=gcis&lng=en&des=wg&srt=npan&col=abcdefghijklnoq&msz=1500&pt=c&va=&srt=npan> z dn. 23.04.2010.

organizowany przez sieci globalne, odzwierciedlające wzrost kapitalizacji na rynkach kapitałowych. Można dodać, iż kapitalizacja ta wynosiła 30 bln USD w roku 2000¹¹⁰.

Największe rynki kapitałowe poprzez globalną integrację¹¹¹, mają charakter rynków światowych. Największymi giełdowymi rynkami, na których dokonywane są obroty instrumentami rynku kapitałowego w USA, są: New York Stock Exchange (NYSE) z kapitalizacją na koniec 2001 roku wynoszącą 11 bln USD oraz NASDAQ, gdzie skoncentrowały się obroty spółkami nowej technologii; jego kapitalizacja wynosiła w tym samym okresie 2,9 bln USD. W ramach Unii Europejskiej funkcjonuje wiele rynków o charakterze krajowym, których ewolucja przebiega w kierunku ich łączenia się i tworzenia wspólnych platform handlu papierami wartościowymi. Obok wyżej wymienionych głównych giełd, w pozostałych krajach Unii Europejskiej funkcjonują giełdy mające głównie charakter lokalny. Najważniejszą giełdą obszaru Azji Południowo-Wschodniej jest giełda tokijska (The Tokyo Stock Exchange). Jej kapitalizacja zmieniała się – od wysokiego poziomu na początku lat 90., przewyższającego ówczesny poziom kapitalizacji NYSE, do względnie niskiego poziomu z połowy tej dekady stanowiącego połowę ówczesnej kapitalizacji NYSE. Problemy giełdy tokijskiej wynikały głównie z przewartościowania w sytuacji boomu giełdowego rynku nieruchomości i złych kredytów udzielonych przez banki przedsiębiorstwom, czego finalnym efektem było załamanie się rynku akcji. Kapitalizacja giełdy tokijskiej na koniec 2001 roku wyniosła 2,2 bln USD, a więc stanowiła tylko jedną czwartą kapitalizacji giełdy nowojorskiej. Ekonomiczne problemy, które wystąpiły w wielu krajach tego regionu

w 1997 roku, okresowo zmniejszyły międzynarodowe znaczenie innych rynków na obszarze objętym kryzysem. Dobrze rozwinięty rynek kapitałowy w Hongkongu, w związku z przejściem tego obszaru przez władze Chin, przechodzi ewolucję. Jej końcowym efektem będzie zapewne jego unifikacja z rozwijającym się na kontynencie rynkiem papierów wartościowych. Do najważniejszych rynków Ameryki Łacińskiej należą rynki: argentyński, meksykański i brazylijski. Tak jak w innych krajach, wahania rynków giełdowych są ściśle związane z sytuacją ekonomiczną kraju. I tak np. rynek argentyński w związku z ostrym kryzysem ekonomicznym w tym kraju, w stosunkowo krótkim czasie, tj. w I kwartale 2002 roku, zniżył o 50%¹¹².

Wpływ globalnego kryzysu finansowego szczególnie był widoczny na rynkach kapitałowych. Według danych Standard&Poor's wartość akcji na giełdach całego świata spadła w styczniu 2008 roku o 5,2 bln USD. Agencja ratingowa odnotowała, że spadki zanotowało aż 50 z 52 światowych rynków akcji. W okresie 3 miesięcy, od stycznia 2008 roku:

- giełda w Paryżu zanotowała 15,27% spadek,
- w Londynie w adekwatnym okresie spadek ten wyniósł 16,54%,
- w USA giełda „spadła” o 10,78% (a w okresie 12 miesięcy o 2,42%).
- główny indeks w Tokio spadł o 10,31%.
- główny indeks giełdy niemieckiej spadł o 13,84%.

Spośród rynków akcji gospodarek rozwijających się najwięcej, 22,7%, stracił w styczniu 2008 roku główny indeks giełdy tureckiej. Kolejne miejsca w rankingu największych spadków zajmują Chiny (21,4%), Rosja (16,12%) i Indie (16%). Najlepsze wyniki osiągnęły giełdy marokańska, której główny indeks wzrósł w styczniu o 10,17%, i jordańska, z 3,11% wzrostem¹¹³.

Rok 2009 (analizowany m.in. z perspektywy efektów kryzysu finansowego) w Europie przyniósł interesujące informacje. Z jednej strony, z parkietów ubyło 350 spółek (najwięcej bo, ponad 300 spółek, ubyło z giełdy w Londynie, głównie z alternatywnego rynku AIM. Najważniejszymi przyczynami odpływu firm z tego parkietu, podobnie jak na innych rynkach, były przede wszystkim fuzje i wykup spółek giełdowych oraz wycofywanie z obrotu akcji spółek znajdujących się w trudnej sytuacji finansowej), z drugiej zaś kapitalizacja giełd przekroczyła 8 bln euro. Z najnowszych danych FESE (Europejskie Stowarzyszenie Giełd) wynika, że w 2009 roku kapitalizacja europejskich parkietów wzrosła o 2 bln euro, czyli 32,3% w ujęciu rocznym. Największym rynkiem okazał

Tabela 10. Kapitalizacja największych giełd świata (czerwiec 2008)

Giełda	USD, bln
NYSE Euronext	17,91
Nasdaq + Stockholm OMX	4,64
Tokyo Stock Exchange	4,04
London Stock Exchange + Borsa Italiana	3,17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Baladi, *Impact of Corporate Governance on Financial Markets* [w:] *Globalization and the Reform of the International Banking and Monetary System*, (red.) O. Hieronymi, Palgrave Macmillan, New York 2009, s. 195.

Rysunek 14. Kapitalizacja największych giełd świata na koniec 2009 roku (mld euro)

Największe giełdy w Europie			Największe giełdy w naszym regionie		
	kapitalizacja w mld euro	roczna zmiana liczby spółek w %		kapitalizacja w mld euro	roczna zmiana liczby spółek w %
NYSE Euronext (sojusz giełd)	2000	+16	GPW (Polska)	105	+6
LSE (W. Brytania)	1950	-10	Giełda w Wiedniu*	80	-3
BME (Hiszpania)	904	-3	Giełda w Atenach	79	-1
Deutsche Börse (Niemcy)	900	-6	Giełda w Pradze	31	-14
SIX (Szwajcaria)	738,7	5	Giełda w Budapeszcie*	21	9

* rynki te są kontrolowane przez jednego właściciela

Źródło: FESE (Europejskie Stowarzyszenie Giełd), Dane na koniec 2009 roku, Podaje za: *Już 8 bln euro warte są spółki z giełd Europy*, <http://www.rp.pl/galeria/9211,2,420412.html> z dn. 16.01.2010.

się sojusz giełd NYSE Euronext, który wyprzedził parkiet z Londynu. W sumie kapitalizacja obu tych rynków stanowi połowę całej kapitalizacji europejskich giełd¹¹⁴.

Uczestnikami procesu globalizacji są wszystkie podmioty gospodarki światowej, czyli: przedsiębiorstwa międzynarodowe i krajowe, gospodarki międzynarodowe i krajowe, ugrupowania integracyjne i gospodarcze¹¹⁵ oraz międzynarodowe instytucje finansowe¹¹⁶. Wśród wyżej wymienionych, na szczególną uwagę zasługują notowane na giełdach światowych przedsiębiorstwa międzynarodowe i krajowe, a mówiąc precyzyjnie – ich „uczestnicy pozapaństwowi” – korporacje transnarodowe¹¹⁷.

Można tu dodać, iż amerykański noblista z dziedziny ekonomii G.J. Stigler 50 lat temu określił gospodarkę rynkową w ramach gospodarki narodowej ustrojem opartym na przedsiębiorstwie. Współczesną gospodarkę, w której rynek zaczyna działać poza granicami krajów, przy obecnych zdolnościach zdobywania i przesyłania informacji, można określić jako ustrój oparty na transnarodowych sieciach przedsiębiorczości¹¹⁸.

Korporacje ponadnarodowe zainteresowane globalizacją gospodarki i powstawaniem coraz to nowszych generacji instrumentów finansowych do zarządzania ryzykiem wpłynęły również na dotychczasowy kształt międzynarodowego systemu finansowego. W centrum siatki pojęciowej opisu międzynarodowego systemu finansowego znajdują się międzynarodowe rynki finansowe. Są to miejsca zawierania transakcji finansowych oraz nabywania tradycyjnych i nowych instrumentów finansowych, powstawania określonych mechanizmów arbitrażowych, a także przeprowadzania interwencji władz monetarnych. Praktyczne ujęcie międzynarodowych rynków finansowych obejmuje rynek walutowy, międzybankowy i detaliczny, rynek eurowalutowy,

rynek eurokredytów, rynek euroobligacji, międzynarodowy rynek akcji. Teoretyczne ujęcie międzynarodowych rynków finansowych wyróżnia: rynek pieniężny, rynek kapitałowy, rynek kredytowy, rynek walutowy, rynek ubezpieczeń, rynek pozabilansowych instrumentów finansowych¹¹⁹.

Tabela 11. Największe korporacje świata w 2009 roku

		Revenues (mln USD)	Profits (mln USD)
1	Royal Dutch Shell	458,361	26,277
2	Exxon Mobil	442,851	45,22
3	Wal-Mart Stores	405,607	13,4
4	BP	367,053	21,157
5	Chevron	263,159	23,931
6	Total	234,674	15,5
7	ConocoPhillips	230,764	-16,998
8	ING Group	226,577	-1,067
9	Sinopec	207,814	1,961
10	Toyota Motor	204,352	-4,349
11	Japan Post Holdings	198,700	4,208
12	General Electric	183,207	17,41
13	China National Petroleum	181,123	10,271
14	Volkswagen	166,579	6,957
15	State Grid	164,136	664

Źródło: *Global 500*, http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/full_list/ z dn. 20.06.2009.

Perspektywa stabilności finansowej na świecie (szczególnie biorąc pod uwagę ostatni globalny kryzys finansowy), analizowana w zestawieniu z globalnymi korporacjami transnarodowymi pozwala na wyodrębnienie ich „rdzenia” – największych banków świata.

Według danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego (MFW), koszt kryzysu wyniósł 2,28 bln USD. Koszty te to przede wszystkim straty sektora bankowego

Tabela 12. Największe banki świata w 2005 i 2009 roku, według kryterium aktywów, w mld USD

2005 rok				2009 rok		
	Bank	Kraj	Aktywa	Bank	Kraj	Aktywa
1	Barclays	Wielka Brytania	1587	Royal Bank of Scotland Group	Wielka Brytania	3650
2	Mitsubishi UFJ	Japonia	1585	Barclays	Wielka Brytania	3377
3	UBS	Szwajcaria	1563	Deutsche Bank	Niemcy	3097
4	HSBC	Wielka Brytania	1499	BNP Paribas	Francja	2981
5	Citigroup	USA	1494	HSBC	Wielka Brytania	2527
6	BNP Paribas	Francja	1484	Credit Agricole	Francja	2508
7	Credit Agricole	Francja	1380	JPMorgan Chase	USA	2175
8	Royal Bank of Scotland Group	Wielka Brytania	1334	Mitsubishi UFJ	Japonia	2100
9	Bank of America	USA	1294	Citi	USA	1947
10	Mizuho	Japonia	1268	ING Group	Holandia	1853

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: C. Lizieri, *Towers of Capital Office Markets & International Financial Services*, John Wiley & Sons Ltd., Oxford 2009, s. 42; D. Hunkar, *The World's 50 Biggest Banks based on Assets*, <http://seekingalpha.com/article/165213-the-worlds-50-biggest-banks-based-on-assets> z dn. 07.10.2010.

na świecie. Straty tylko amerykańskiego sektora wyniosły 885 mld USD. System bankowy może w ciągu najbliższych kilku lat potrzebować 5 bln USD na refinansowanie długu zaciągniętego podczas kryzysu. Równocześnie MFW ostrzega przed kolejnym zagrożeniem – nadmiernym zadłużeniem sektora rządowego w wielu państwach świata (poczynając od Grecji)¹²⁰.

Tabela 13. Kategorie analizy instytucjonalno-porównawczej międzynarodowego systemu finansowego

Nowa architektura międzynarodowego systemu finansowego	Międzynarodowe instytucje finansowe	Ugrupowania społeczne
Ponadnarodowe korporacje	Międzynarodowe rynki finansowe	Państwo jako gracz w systemie
System walutowy i reżim kursowy kraju	Narodowe instytucje finansowe	Model systemu finansowego danego kraju

Źródło: J.K. Solarz, *Międzynarodowy system finansowy. Istota i perspektywy*, „Bank i Kredyt” 2001, nr 1-2, s. 6.

Oprócz banków (które w najprostszym rozumieniu się podmiotami przyjmującymi depozyty i udzielającymi kredytów¹²¹), w skład podmiotów gospodarki światowej można zaliczyć m.in. towarzystwa ubezpieczeniowe, agencje ratingowe i consultingowe o zasięgu międzynarodowym¹²². Czynnikiem potwierdzającym powstawanie takich organizacji są fuzje i przejęcia¹²³, uznawane za najczęstszą prawidłowość, która zmienia strukturę rynków usług finansowych. Dodatkowo, fuzje i przejęcia coraz częściej pomagają w osiągnięciu dominującej pozycji instytucji finansowych w skali międzynarodowej i wpływają na rozwój poszczególnych gospodarek krajowych¹²⁴.

Globalizacja i liberalizacja rynków finansowych prowadzi do wykształcenia różnego typu instytucji finansowych. Powyższa typologia ma dwa wymiary. Pierwszy to rynek docelowy, którym współcześnie jest element cyberprzestrzeni, nad którym sprawuje kontrolę dana władza monetarna. Drugim natomiast jest tożsamość instytucji pośrednictwa finansowego pozwalająca na określenie obszaru jej kompetencji w zarządzaniu ryzykiem¹²⁵.

Tabela 14. Typologia współczesnych instytucji finansowych

Typ instytucji					
Centra finansowe świata					Nowy Jork Londyn Frankfurt
Banki regionalne				Banki globalne	
Banki zagraniczne			Banki umiędzynarodowione		
Banki krajowe		Duże banki krajowe, banki pocztowe			
Banki lokalne	Banki spółdzielcze, Banki komunalne				
Rynki docelowe	Rynek lokalny	Rynek krajowy	Międzynarodowy rynek międzybankowy	Rynek regionalny	Rynek światowy

Źródło: J.K. Solarz, *Międzynarodowy system finansowy. Istota i perspektywy*, „Bank i Kredyt” 2001 styczeń-luty, s. 9.

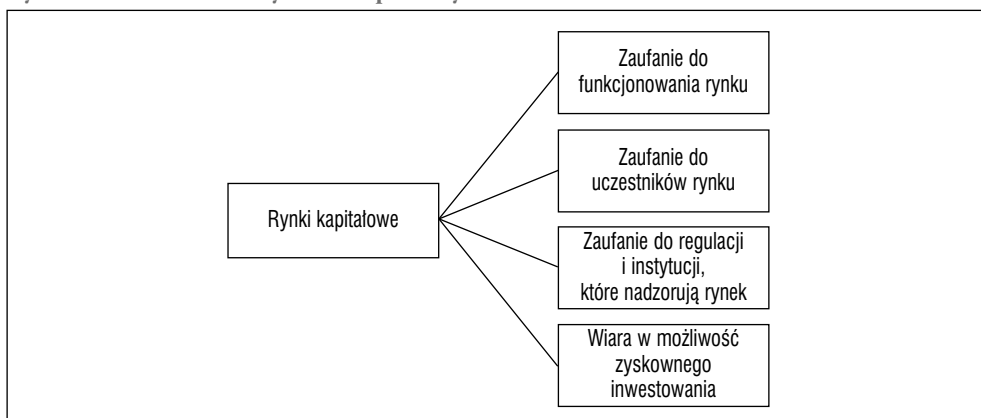
Dostrzegając te prawidłowości wydaje się, iż w przyszłości na rynku bankowym będą działały trzy typy pośredników:

- 1) duże instytucje finansowe działające na rynku międzynarodowym, oferujące pełen pakiet usług;
- 2) instytucje wyspecjalizowane, koncentrujące swoje usługi na wybranej dziedzinie, które oferują skromną paletę produktów na konkurencyjnych warunkach;
- 3) regionalne usługi finansowe o charakterze uniwersalnym lub wyspecjalizowanym, koncentrujące się na rynkach regionalnych lub tylko lokalnych, ewentualnie na określonych grupach klientów lub rodzajach działalności, poszukujące nisz rynkowych¹²⁶.

Ważną kategorią, która podtrzymuje istnienie rynków i zachęca do uczestnictwa w transakcjach jest zaufanie. W literaturze przedmiotu zaufanie jest różnie interpretowane. Jedną z takich interpretacji wskazuje, iż zaufanie można rozumieć jako wiarę, przekonanie w zakresie konkretnej, szczególnej kwestii. Zaufanie to również wiara, że osoby będą ze sobą współpracowały w przyszłości. W ten sposób można przyjąć, że zaufanie i współpraca są ze sobą blisko związane¹²⁷. Inaczej rzecz ujmując, zaufanie jest opartym na doświadczeniu, normach społecznych oczekiwaniem, czy wręcz wiarą, że działania innych przybiorą określony kształt. Pieniądz jest szczególnym i bodaj jednym z najbardziej fundamentalnych wyrazów tak rozumianego zaufania¹²⁸.

Biorąc pod uwagę rynki finansowe, podmioty na nich działające muszą wzajemnie sobie ufać, aby wspierać dobre funkcjonowanie gospodarki i nie wywoływać paniki w okresie kryzysu. Szczególne miejsce w tym zakresie zajmuje zaufanie na rynkach kapitałowych, które może być rozpatrywane przez pryzmat kilku płaszczyzn: zaufanie do funkcjonowania rynku (przejrzystość rynku, efektywność mechanizmów rynkowych), zaufanie do uczestników rynku (uczciwość uczestników rynku), zaufanie do regulacji i instytucji nadzorujących rynek oraz wiarę w możliwość zyskownego inwestowania¹²⁹.

Rysunek 15. Zaufanie na rynkach kapitałowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: K. Żądło, *Komunikacja i budowa zaufania a wzrost wartości przedsiębiorstwa*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009, s. 429-430.

Nawiązując do kwestii kryzysu (a w szczególności jego powstawania) warto podkreślić, iż rosnący od kilku minionych dekad stopień odrywania się sektora finansów i przepływów finansowych od realnej gospodarki był spowodowany m.in. kryzysem zaufania¹³⁰.

Z perspektywy banku i jego deponentów warto odnotować, iż w przypadku zaufania do wypłacalności takiego banku deponenci spotykają się z tzw. dylematem więźnia. Indywidualny interes deponenta polega bowiem na tym, by wycofał on własny wkład jako pierwszy (jeden z pierwszych), kiedy bank jest jeszcze wypłacalny. Wszyscy deponenci zyskaliby z kolei (gdyby się kolektywnie porozumieli) na tym, by powstrzymać się od wycofania depozytów i dać bankowi szansę na realizację aktywów. W przeciwnym razie jakość tych aktywów może się pogorszyć¹³¹.

Zaufanie zmniejsza koszty transakcyjne. Redukuje przede wszystkim koszty transakcyjne *ex post* i jest skorelowane ze wzrostem wymiany informacji w relacjach między organizacjami¹³².

Zaufanie ma też szczególne znaczenie w przypadku innowacji finansowych. Generalnie, uznaje się, iż występują trzy czynniki prowadzące do pojawiania się innowacji finansowych. Są to: niestabilność środowiska finansowego, regulacje oraz rozwój technologii stosowanych w sektorze finansowym. Postęp technologiczny może być postrzegany analogicznie do schumpeterowskich fal innowacji i adaptacji technicznych. Pierwsza fala to zastosowanie technik informatycznych w organizacji działalności banku. Druga fala to zastosowanie technik telekomunikacyjnych oraz informatycznych do poprawy metod zarządzania płynnymi środkami klientów. Trzecia fala dotyczy zbiorów z informacjami o klientach, umożliwiających instytucjom finansowym gromadzenie informacji o strukturze wydatków i potrzebach finansowych ich klientów, co pozwala na bliższe kontakty z nimi. Czwarta fala to dalszy rozwój elektronicznych form płatności, np. karty chipowe czy operacje bankowości internetowej. Technologiczne usługi finansowe rozpowszechniają się dzięki konkurencji oraz popytowi zgłaszanemu przez klientów na usługi świadczone już przez inne banki i instytucje pośrednictwa finansowego¹³³.

Odnosząc się do nauki ekonomii, która wyodrębnia nurt ekonomii instytucjonalnej można dokonać analogicznych działań w zakresie bankowości. Pojęcie bankowości instytucjonalnej wyraża związek między prawnymi uwarunkowaniami działalności bankowej a ich wpływem na warunki funkcjonowania banków. Można ją również interpretować jako warunki działalności bankowej określonej przez przepisy prawa. Uwarunkowania instytucjonalne mają wpływ na działalność każdej jednostki gospodarczej, ale w przypadku banków są one wyjątkowo obszerne. Banki podlegają bowiem oddziaływaniu specjalnych, nadrzędnych w stosunku do nich jednostek, w tym m.in. banku centralnego, nadzoru nad rynkiem bankowym i systemu gwarantowania depozytów¹³⁴.

Ważnym aspektem analiz w kontekście największych miast świata są przepływy kapitału w systemie globalnym. W ogólnym wymiarze możemy mówić o **ekonomii płatności** będącej wielodyscyplinarnym obszarem, w którym można odnaleźć teorię mone-

tarną czy teorię gier. Odnosi się ona również do technik z teorii sieci i bierze pod uwagę badania kompleksowych interakcji pomiędzy członków systemu płatniczego¹³⁵.

Przepływy pieniądza na globalnych rynkach finansowych oparte są o systemy płatnicze, które można traktować jako drogi (w skali krajowej) lub autostrady (w skali międzynarodowej), przy użyciu których pieniądze „podróżują” po całym świecie. Pieniądze mogą wypływać od tradycyjnych systemów opartych na listach i poczcie (posiadających określoną lokalizację), zaś wpływać do zaawansowanych, elektronicznych sieci, gdzie płatności są realizowane bez przerwy (zaś lokalizacją są sieci światłowodowe całego świata). Systemy płatnicze są wspierane przez systemy clearingowe i rozliczeniowe, które przesyłają informacje i dokumenty oraz wykonują ostateczną wymianę funduszy pomiędzy instytucjami finansowymi¹³⁶.

System płatniczy, zgodnie z definicją przyjętą przez Bank Rozrachunków Międzynarodowych i Europejski Bank Centralny, jest zbiorem instrumentów, procedur bankowych oraz systemów międzybankowego transferu funduszy, zapewniających obieg pieniądza na danym obszarze geograficznym – zazwyczaj jednego kraju (krajowy system płatniczy). Podstawowymi elementami systemu płatniczego są:

- uczestnicy systemu;
- płatności rozliczane w systemie;
- pieniądź będący przedmiotem transferu w ramach systemu;
- instrumenty płatnicze wykorzystywane do dokonywania płatności;
- kanały komunikacyjne, poprzez które następuje rozliczenie płatności;
- umowne stosunki łączące zainteresowane strony¹³⁷.

W celu zapewnienia efektywnej realizacji funkcji rozliczeniowej przez system finansowy w Unii Europejskiej wprowadzono w styczniu 1999 roku system płatności wysokokwotowych o nazwie TARGET1, zaś jego dzienny obrót wynosił w 2006 r. około 1,7 biliona euro.

Celem stworzenia systemu było:

- zapewnienie bezpiecznego i wiarygodnego mechanizmu rozrachunku płatności w euro na zasadzie RTGS;
- zwiększenie efektywności płatności transgranicznych w euro;
- wspieranie polityki pieniężnej EBC oraz integracji rynku pieniężnego euro¹³⁸.

TARGET1 obsługiwał krajowe i transgraniczne transakcje w euro w strefie euro oraz w innych państwach członkowskich UE. System przetwarzał zarówno płatności międzybankowe, jak i płatności klientów, bez minimalnego ani maksymalnego limitu wartości. Państwa członkowskie UE spoza strefy euro miały możliwość przyłączenia się do systemu TARGET1, ale nie były do tego zobowiązane. Pod pewnymi warunkami system był również otwarty dla instytucji kredytowych tych państw¹³⁹.

System TARGET2 funkcjonuje od 19 listopada 2007 r. i etapowo zastępował system TARGET1. Uczestnikami systemu TARGET2 stawały się stopniowo banki centralne i instytucje kredytowe z kolejnych krajów. Polska znalazła się w trzeciej, ostatniej

grupie migracyjnej, w której są również Dania, Estonia, dwa kraje ze strefy euro – Grecja i Włochy oraz Europejski Bank Centralny. Przejście trzeciej grupy krajów zakończyło tym samym, rozpoczęty 19 listopada 2007 roku, półroczny proces migracji europejskiego środowiska bankowego z systemu TARGET1 do systemu TARGET2. Oznacza to zamknięcie systemu TARGET1. W systemie TARGET2 obok Europejskiego Banku Centralnego uczestniczą obecnie banki centralne 20 krajów Unii Europejskiej, w tym 15 krajów należących do strefy euro i 5 krajów, które nie wprowadziły jeszcze wspólnej waluty euro. Uruchomienie systemu jest kolejnym krokiem na drodze do większej integracji europejskiego systemu bankowego oraz standaryzacji usług bankowych oferowanych klientom¹⁴⁰.

Warto zaznaczyć, iż do 19 maja 2008 roku oba systemy rozrachunkowe TARGET1 i TARGET2 funkcjonowały równolegle. Za uruchomieniem w ramach UE kolejnej generacji systemu TARGET przemawiało kilka czynników:

- konieczność zharmonizowania rozliczeń w euro poprzez stworzenie wspólnej platformy technicznej do ich przeprowadzania;
- potrzeba uproszczenia struktury i obniżenia poziomu kosztów operacji rozliczeniowych w ramach UE;
- konieczność sprostania dodatkowemu popytowi na usługi rozliczeniowe w UE wynikającemu z poszerzenia w 2004 i 2007 roku Unii o nowe kraje członkowskie¹⁴¹.

W zakresie płatności detalicznych w styczniu 2008 roku wprowadzono system SEPA, który obejmuje rozliczania wszystkich płatności w euro (nie tylko tych realizowanych między bankami i dużymi klientami). W ramach SEPA wszystkie płatności w euro traktowane są jak płatności krajowe. Ich realizacja ma się odbywać docelowo z wykorzystaniem jednolitych instrumentów płatniczych, takich jak: polecenie przelewu, polecenie zapłaty i płatności kartowe¹⁴². Z perspektywy długiego okresu, SEPA powinna przynieść korzyści przede wszystkim dzięki wzrostowi wolumenu transakcji transgranicznych. Ten wzrost będzie następował stopniowo w obszarze coraz efektywniejszego funkcjonowania jednolitego rynku wewnętrznego. Zwiększenie wolumenu transakcji transgranicznych odbywać się z kolei będzie przez zwiększenie wymiany handlowej. Ta zaś nie musi oznaczać wyłącznie kontaktów gospodarczych, ale również i umowy sprzedaży za pośrednictwem elektronicznych platform jak np. eBay¹⁴³.

Warto przypomnieć, iż proces implementacji SEPA podzielony został na trzy etapy: pierwszy, rozpoczęty w 2004 roku i poświęcony projektowaniu założeń SEPA. Z kolei następnie dwa etapy mają charakter wdrożeniowy, a więc etap wprowadzania (od połowy 2006 do końca 2007 roku) i trwający obecnie etap migracji, który zakończy się z upływem 2010 roku, do kiedy to „masa krytyczna” płatności w euro ma ulec migracji na nowe zasady. Etap pierwszy określił wymogi bezpieczeństwa oraz katalog instrumentów płatniczych SEPA. Etap drugi miał na celu przetestowanie dostosowań infrastrukturalnych jako podstawy dla tych instrumentów płatniczych. Etap trzeci z kolei to stopniowe wycofywanie starych rozwiązań, przy czym do jego zakończenia

możliwe jest dokonywanie transakcji zarówno na bazie dotychczasowych, jak i nowych rozwiązań. Od 1 stycznia 2011 roku, wszystkie oferowane instrumenty płatnicze powinny być zgodne z SEPA¹⁴⁴.

Aspekty dotyczące europejskich systemów płatności TARGET2 i SEPA oraz wcześniej już poruszone zagadnienia dotyczące globalnego kryzysu finansowego powodują, że należy przyjrzeć się perspektywie wpływu kryzysu na rozszerzenie Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW). Biorąc pod uwagę fakt, iż bieżący kryzys miał swoją „proweniencję” w sferze walutowo-finansowej, warto zastanowić się nad szybszym wprowadzeniem wspólnej waluty w krajach Unii Europejskiej, które jeszcze nie są w UGW. Przesłanki do takich działań są następujące:

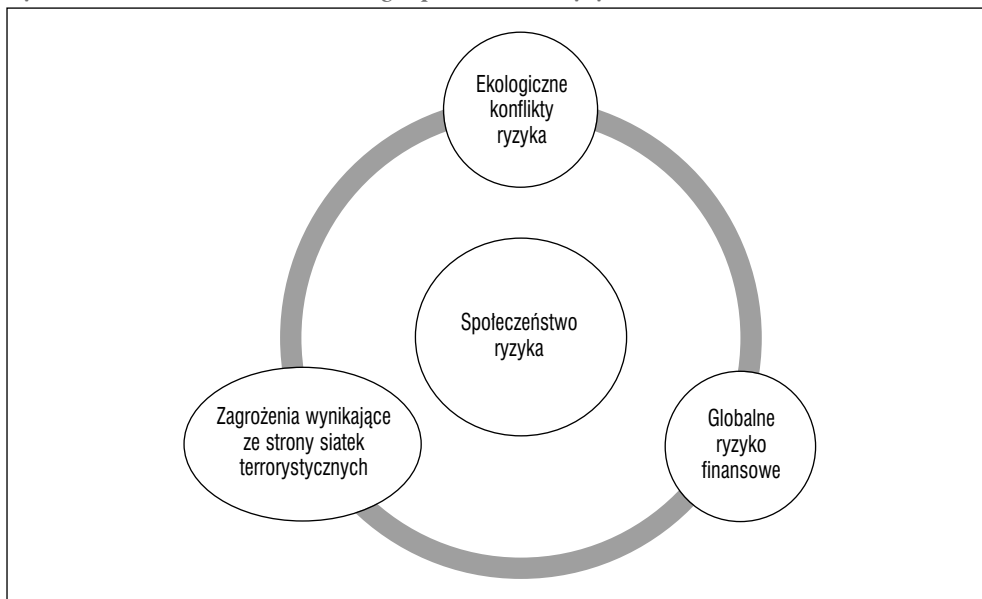
- Gdyby strefa euro składała się z 27 krajów, byłby to największy obszar walutowy na świecie mający przewagę nad USA m.in. w zakresie ludności (UE-27: 498,4 mln, USA: 304,5 mln – dane EBC na 2008 rok) czy udziału w światowym PKB (UE-27: 34,5%, USA: 28,2% – dane IMF na 2008 rok) – tym samym wzrosłaby pozycja euro jako waluty światowej.
- Rozszerzenie UGW przyczyni się do pogłębienia integracji finansowej na obszarze całej UE oraz stworzy podstawy do dalszej unifikacji systemu finansowego. Nastąpi wzrost płynności rynku finansowego oraz atrakcyjności euro jako waluty transakcji finansowych. Wyeliminowanie ryzyka kursowego przyczyni się do wzrostu transgranicznych przepływów finansowych.
- Obecny kryzys finansowy pokazał słabości walutowo-finansowego przywództwa Stanów Zjednoczonych.
- Wprowadzenie euro spowodowało powstanie nowego układu w globalnych relacjach walutowo-finansowych i wpływa stabilizująco na równowagę płatniczą. Jednak proces umiędzynarodowienia euro postępuje wolniej niż się spodziewano. Co więcej, w dalszym ciągu gospodarka UE (w tym UGW) prezentuje niższy potencjał wzrostowy w porównaniu z USA. Składa się na to niższa wydajność pracy oraz niska innowacyjność¹⁴⁵.

Wracając do problemów teoriopoznawczych trzeba odnotować, iż istotnym aspektem dotyczącym rynków finansowych jest ryzyko. Ogólnie rzecz ujmując należy dokonać rozróżnienia między trzema osiami konfliktu światowego społeczeństwa ryzyka:

- ekologiczne konflikty ryzyka, które wyłaniają się z globalnej dynamiki;
- globalne ryzyko finansowe, które najpierw zostaje zindywidualizowane i znacjonalizowane;
- zagrożenie terrorystyczne¹⁴⁶.

W odróżnieniu do ryzyka dotyczącego środowiska i technologii, ryzyko finansowe odnosi się do gospodarki, zaś bliżej rzecz ujmując – niezbędnego dla niej zabezpieczenia zdolności płatniczej. Można zatem stwierdzić, iż „dotknięcie” ryzykiem finansowym zostaje odebrane przez struktury społeczne o wiele mocniej niż dotknięcie globalnym ryzykiem ekologiczno-fizycznym. W związku z tym jest ono łatwiej „indywidualizowalne”

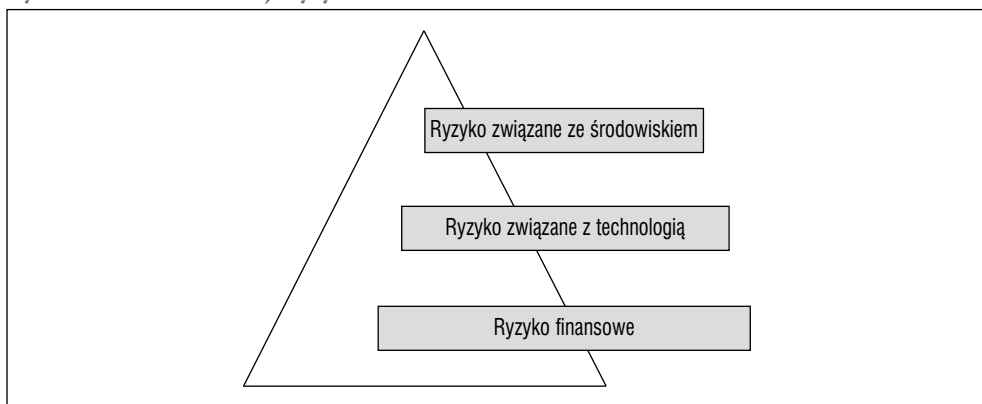
Rysunek 16. Osie konfliktu światowego społeczeństwa ryzyka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: U. Beck, E. Grande, *Europa kosmopolityczna. Społeczeństwo i polityka w drugiej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 326.

i „nacionalizowane”, jak również wytwarza większe różnice w obecnym postrzeganiu ryzyka. Ostatecznie także globalne ryzyko finansowe jest przypisywane poszczególnym krajom lub regionom jako ryzyko narodowe. Nie znaczy to, że ryzyko ekonomicznej współzależności byłoby mniejsze. Ponieważ wszystkie podsystemy nowoczesnego społeczeństwa nastawione są na to, że inne podsystemy spełniają swoje funkcje, awaria systemu finansowego byłaby katastrofalna. Konstatując ten wątek, gospodarka światowa jest bez wątpienia centralnym wymiarem światowego społeczeństwa ryzyka¹⁴⁷.

Rysunek 17. Hierarchizacja ryzyka



Źródło: U. Beck, E. Grande, *Europa kosmopolityczna. Społeczeństwo i polityka w drugiej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 328.

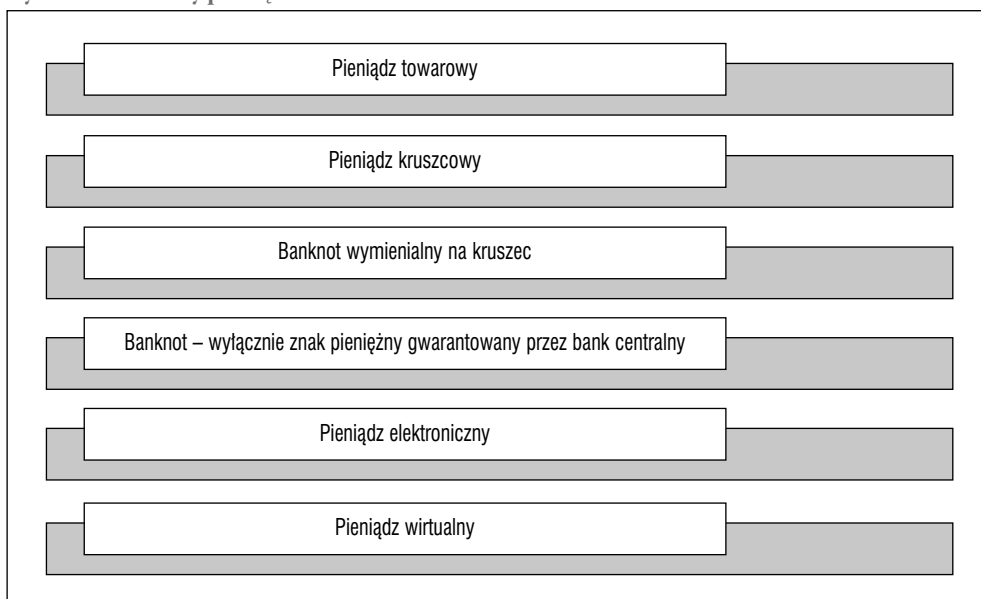
Współczesna gospodarka to nie tylko przepływy pieniądza, ale również i jego forma. Można przypomnieć, iż na początku rolę pieniądza towarowego pełniły różne dobra, np. sól kamienna, skóry naturalne czy zboże. Z czasem powszechnym środkiem wymiany stał się pieniądz kruszcowy. W miarę rozwoju gospodarczego, zwiększania się zakresu i wartości transakcji wymiennych rosły koszty związane z pozyskaniem kruszcu, jego przechowywaniem i zabezpieczeniem. Także zapotrzebowanie na pieniądź rosło szybciej, niż możliwość wydobycia złota i srebra, kruszców będących podstawą bicia monet. W efekcie wprowadzono banknot, tj. pieniądź papierowy, reprezentujący określoną wartość wymienną i zawierający zobowiązanie emitenta pieniądza do wymiany go na odpowiadającą mu ilość kruszcu. W miejsce banknotów pojawiły się pieniądze symboliczne, będące wyłącznie znakami pieniężnymi¹⁴⁸. Dziś mamy do czynienia z elektronicznością tej sfery. Pieniądź elektroniczny służy płatnościami niskokwotowym, z kolei pieniądź wirtualny oznacza masy pieniądza przepływające pomiędzy rynkami międzynarodowymi.

Głównymi innowacjami, które wpisały się w historię pieniądza są:

- narodziny pieniądza w postaci metalowych monet;
- stworzenie czeków, które są „obietnicą” płatności w pieniądzu;
- stworzenie pieniądza papierowego;
- powstanie pieniądza elektronicznego wykorzystującego karty płatnicze i inne metody¹⁴⁹.

Zmiany cech pieniądza oraz sposobu posługiwania się nim w gospodarce spowodowały, iż znaczenie pieniądza gotówkowego w społeczeństwie zmalało na rzecz pie-

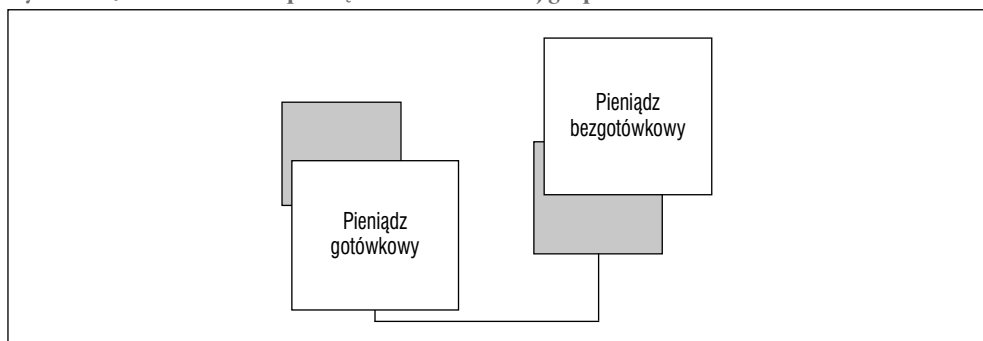
Rysunek 18. Formy pieniądza



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. Szczęsny, *Finanse. Zarys wykładu*, Difin, Warszawa 2009, s. 19-20.

niądza bezgotówkowego. Z drugiej strony należy jednak pamiętać, iż bez określonych nakładów finansowych żadna technologia się nie upowszechni (biorąc chociażby nakłady na stworzenie określonej fizycznej infrastruktury), oraz o tym, że społeczeństwo musi się „przekonać” do takiej formy płatności. Koszty związane z upowszechnieniem danej technologii zależą od decyzji rządu, przedsiębiorstw handlowych oraz klientów indywidualnych. Gospodarczo rozwinięte kraje mają więcej źródeł niż kraje słabiej rozwinięte, aby zdobyć i wykorzystywać określone technologie. W tym samym czasie mają większą zdolność do zdobycia tych funduszy. Sektor bankowy i finansowy w tych krajach jest również lepiej rozwinięty i regulowany. Kraje te posiadają wiele mechanizmów w zakresie których rządy, firmy i osoby mogą uzyskać fundusze przy wzajemnie akceptowanym koszcie i ryzyku. Dla przykładu rządy mogą emitować długoterminowe papiery wartościowe, firmy prywatne mogą pożyczać pieniądze od banków komercyjnych albo zwiększać kapitał na rynku kapitałowym, osoby mogą uzyskiwać pieniądze z pożyczek. W przypadku krajów słabiej rozwiniętych takie formy pozyskiwania kapitału są bardziej restrykcyjne i przez to utrudniają w ich zdolności do umieszczenia danych technologii. Co więcej koszty i finansowanie są generalnie barierą dla większości krajów¹⁵⁰.

Rysunek 19. Główna forma pieniądza w nowoczesnej gospodarce



Źródło: U. Beck, E. Grande, *Europa kosmopolityczna. Społeczeństwo i polityka w drugiej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 328.

Rozliczenie pieniężne może występować za pośrednictwem jednej z trzech form pieniądza – gotówkowej, bezgotówkowej lub elektronicznej. W praktyce realizowane jest przy użyciu instrumentu płatniczego¹⁵¹.

Argumentami wskazującymi na popularność pieniądza gotówkowego są: anonimowość, wygoda i koszty z punktu widzenia konsumenta. Anonimowość jest jedną ze specyficznych cech gotówki, ponieważ w porównaniu do innych instrumentów płatniczych, gotówka nie pozostawia śladów zawartej transakcji. Tak więc dla osób chcących zachować prywatność, gotówka pozostanie najlepszym środkiem dokonywania płatności. Anonimowość korzystania z gotówki zwiększa wpływ na poziom „szarej strefy”. Drugą przesłanką dokonywania płatności w drodze gotówkowej jest wygoda. Ten element odnosi się do różnorodnych cech, które obejmują powszechne użycie go-

tówki. Inną wyróżniającą się cechą wygody korzystania z gotówki jest szybkość dokonywania transakcji. Koszty związane z funkcjonowaniem gotówki są różne i sposób ich oceniania oraz postrzegania zależy w dużej mierze od tego, w jakim miejscu obiegu gotówkowego się znajduje osoba oceniająca. W przypadku konsumentów gotówka postrzegana jest jako darmowa. Podobnie darmowa wydaje się gotówka dla większości detalistów, którzy nie obliczają kosztów wewnętrznego obrotu gotówką w firmie. Innymi przesłankami dokonywania płatności w drodze gotówkowej jest poziom ubankowienia społeczeństwa oraz nierównomierne nasycenie infrastruktury bankowej (placówki i filie bankowe, bankomaty, terminale POS) szczególnie w obrębie małych miejscowości. Dodatkowym, a dla wielu osób bardzo istotnym, czynnikiem przyczyniającym się do używania gotówki jest jej fizyczne posiadanie¹⁵².

W obszarze bezgotówkowych instrumentów płatniczych można wyróżnić: polecenie przelewu, polecenie zapłaty, czek rozrachunkowy, karty płatnicze (debetowe, obciążeniowe, kredytowe), pieniądź elektroniczny. Są to najpopularniejsze bezgotówkowe instrumenty płatnicze¹⁵³.

Podstawowa równica pomiędzy gotówką a kartami płatniczymi polega na tym, że transakcje gotówkowe w świecie rzeczywistym są rozliczane natychmiast. Nie wolno jednak zapominać, że obsługa obrotu gotówkowego wymaga rozbudowanej logistyki, która zapewni liczenie, dystrybucję oraz wymianę zużytych banknotów i monet. Z kolei płatności kartami wymagają infrastruktury, która pozwoli na przysyłanie informacji o rozliczeniach. W konsekwencji główne podmioty cyklu płatności są te same (banki, społeczeństwo (płatnicy), sklepy), różnice występują zaś na poziomie poddostawców. Dla gotówki są nimi centra gotówkowe, wytwórnie papierów wartościowych, mennica, firmy transportowe (przewożące gotówkę do bankomatów, banków, poczty, czasami dużych sklepów) oraz bank centralny (specyficzny poddostawca pełniący funkcję emitenta). Dla kart płatniczych są nimi agenci rozliczeniowi, systemy rozliczeń transakcji, izby rozliczeniowe, ewentualnie innego typu operatorzy elektronicznych systemów płatności¹⁵⁴.

Mówiąc o pieniądzu bezgotówkowym, warto podać kilka przykładów empirycznych. Obecnie w czołówce europejskiego rankingu wykorzystywania płatności bezgotówkowych znajdują się: Wielka Brytania, Szwecja, Austria, Francja i Holandia. W krajach tych, średnio na mieszkańca przypadało 200-230 transakcji bezgotówkowych rocznie. Najmniej transakcji bezgotówkowych realizuje przeciętny mieszkaniec: Hiszpanii, Włoch i Polski (poniżej 100 transakcji rocznie). Przewidywany jest bardzo szybki wzrost liczby transakcji bezgotówkowych w Hiszpanii do 2010 roku. Polska, pomimo przewidywanego szybkiego tempa rozwoju transakcji bezgotówkowych, pozostanie w grupie krajów o najmniejszej ich ilości na mieszkańca¹⁵⁵.

W kwietniu 2010 roku organizacja PC (The Payments Council), która nadzoruje różne systemy płatności i wydaje w tym zakresie zalecenia opublikowała raport, w którym wskazywano, że coraz mniej osób w Wielkiej Brytanii płaci gotówką, nawet za towary lub usługi o cenie niższej niż 10 funtów. Coraz powszechniej płaci się kartami de-

betowymi oraz kartami kredytowymi. Obecnie 80% ogółu transakcji gotówkowych obejmuje sumy poniżej 10 funtów. Szacuje się, iż mniej niż 50% ogółu transakcji będzie rozlicznych gotówką do 2015 roku. Z prognoz PC wynika również, że do 2018 roku większość transakcji w Wielkiej Brytanii będzie realizowanych bezgotówkowo. O ile w 1999 roku co ósmy Brytyjczyk otrzymywał wynagrodzenie w gotówce, o tyle do 2018 roku będzie to jeden na pięćdziesięciu. Warto zaznaczyć, iż w 1999 roku 73% transakcji było realizowanych w gotówce, zaś w roku 2018 ma to być 45%. Powodami takiego stanu rzeczy są: akceptowanie przez sklepy płatności dokonywanych kartami debetowymi nawet przy drobnych zakupach, zakupy w Internecie, bankowość elektroniczna, możliwość dokonywania płatności za pomocą telefonu komórkowego¹⁵⁶.

Warto zaznaczyć, iż w efekcie wspomnianego już postępu gospodarczego oraz rozwoju handlu elektronicznego pojawiają się innowacyjne rozwiązania płatnicze, które z jednej strony prowadzą do elektroniczacji płatności, z drugiej zaś do poszerzenia zestawu dostępnych instrumentów płatniczych i kręgu firm zaangażowanych w proces płatności. Rozwijane są szczególnie płatności mobilne oraz internetowe płatności sieciowe (przykładowo PayPal, Click2Buy, PayU)¹⁵⁷.

1.3. Technologie informacyjno-komunikacyjne a rozwój gospodarczy krajów rozwijających się

Rynki znajdują się w centrum każdej gospodarki. Lecz nieuregulowane rynki często nie służą społeczeństwu. W ciągu ostatnich dwóch wieków, teorie ekonomiczne i doświadczenia historyczne pokazały, że rynki finansowe często nie radziły sobie w funkcjach zarządzania ryzykiem oraz alokowania kapitału, co niejednokrotnie powodowało fatalne społeczne i ekonomiczne konsekwencje. Warto zaznaczyć, iż dobry sektor finansowy wykazuje swoją efektywność poprzez realizację zadań po niższych kosztach. Dobry sektor finansowy wykorzystuje właściwie zasoby społeczeństw. Współczesny sektor finansowy opiera się w dużej mierze na profitach korporacji. Niektóre z tych profitów bazują na wykorzystywaniu ubogich (niekonkurencyjne praktyki kredytowe i pożyczkowe). Jednym z rozwiązań jest lepsze uregulowanie tych kwestii, lecz regulacje prawne muszą być dogłębne, a nie tylko kosmetyczne¹⁵⁸.

Z drugiej strony trzeba pamiętać, iż istotne miejsce w budżetach poszczególnych krajów zawsze zajmowały wydatki na zbrojenia. W skali globalnej każdego roku świat wydaje 1,5 bln USD na zbrojenia, zaś Światowy Program Żywnościowy w ubiegłorocznym budżecie na zakup żywności dla 108 milionów ludzi w 74 krajach świata otrzymał zaledwie 2,6 mld USD (zaplanowanych było 6,7 mld USD). Szczęgólnego podkreślenia wymaga liczba osób całego globu, która cierpi z powodu niedożywienia i głodu. Takich osób jest już ponad 1 mld, zaś według ostatniego raportu Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) opublikowanego w październiku

ubiegłego roku, liczba ta stale rośnie. Warto dodać, iż w 2009 roku głodujących było o 100 milionów więcej niż w roku poprzednim, co oznacza, iż jedna szósta ludzkości cierpi głód i niedożywienie. Według danych FAO, najwięcej głodujących zamieszkuje region Azji i Pacyfiku – 642 mln, Afryki Subsaharyjskiej – 265 mln, a następnie Ameryki Łacińskiej – 53 mln, Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej – 42 mln. W krajach rozwiniętych głód i niedożywienie cierpi 15 mln ludzi. FAO zauważa, że choć na świecie produkuje się wystarczającą ilość żywności, najuboższych ludzi nie stać na drożącą pszenicę i ryż. Jak wynika z danych tej organizacji, w ciągu ostatnich 2 lat żywność podrożała na świecie średnio aż o 60%. To statystyczne tempo wzrostu, bowiem za kilogram ryżu, który jest podstawą diety dla ponad 3 mld ludzi, trzeba nawet zapłacić o 80% więcej niż 2 lata temu, zaś pszenicy nawet o 130%¹⁵⁹.

Dla przedstawienia zróżnicowania ekonomicznego państw używa się różnych pojęć. W okresie powojennym najczęściej wykorzystywano w tym celu określenia: Pierwszy, Drugi, Trzeci Świat. W związku z tym, iż do Trzeciego Świata należała zdecydowana większość państw (w liczbie 140-150) o zróżnicowanej sytuacji gospodarczej i różnych perspektywach dalszego rozwoju, wprowadzono nowy termin – Czwarty Świat dla najbiedniejszych regionów świata. Państwa zacofane gospodarczo i technologicznie nazywane są również umownie „biednym Południem”, w odróżnieniu od „bogatej Północy”¹⁶⁰.

Organizacja Narodów Zjednoczonych w swoich raportach grupuje państwa następująco:

- rozwinięte kraje gospodarki rynkowej: Ameryka Północna (bez Meksyku), Południowa, Europa Zachodnia (oprócz Cypru, Malty, Serbii i Czarnogóry), Australia, Japonia i Nowa Zelandia;
- gospodarki transformujące się: Albania, Bułgaria, Czechy, Węgry, Polska, Rumunia, Słowacja, dawne republiki ZSRR (kraje bałtyckie i członkowie Wspólnoty Niepodległych Państw);
- kraje rozwijające się Ameryki Łacińskiej i Karaibów, Afryki, Azji i Pacyfiku (z wyjątkiem Australii, Japonii, Nowej Zelandii), Cypr, Malta, Serbia i Czarnogóra¹⁶¹.

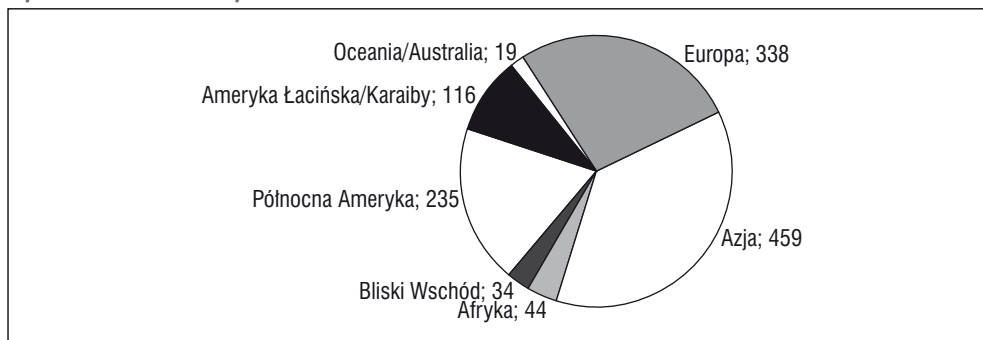
Jak odnotowano w poprzednich podrozdziałach, gospodarka informacyjna wraz z rynkami finansowymi to szczególne obszary związane z globalizacją. J.E. Stiglitz zwraca jednak uwagę na fakt, iż w literaturze przedmiotu coraz częściej można spotkać się z głosami, że nie potrafimy odpowiednio zarządzać tym procesem. Globalizacja obejmuje bowiem bliższą integrację krajów świata, a ta z kolei oznacza większą zależność. Nasz dobrobyt zależy od innych, i będzie zależał od tego, w jaki sposób globalizacja jest zarządzana. Stany Zjednoczone jako supermocarstwo zajmują w tym obszarze szczególną rolę. Na uwagę zasługują tu odpowiednie reformy, które spowodują, że globalizacja będzie działała sprawniej, przynosząc korzyści zarówno krajom rozwiniętym, jak i rozwijającym się¹⁶².

Transformacja struktur handlowych spowodowana upowszechnieniem systemów komunikacji globalnej spowodowała przededefiniowanie podstaw uczestniczenia w rozwoju i nowoczesności przez tworzenie nowych poziomów w „dostęp” do globalnej gospodarki. Obecnie, połączenie z, i uczestniczenie w gospodarce informacyjnej spowodowało rewizję standardów i fundamentalnych warunków dla zrównoważonego rozwoju. Technologiczna niezdolność do adaptowania nowych technologii informacyjnych jest dziś ostatnią barierą dla krajów rozwijających się, aby „skapitalizować” globalne zasoby. Patrząc zatem z drugiej strony, dostęp do Internetu daje nadzieję na:

- globalny dostęp do technologii ICT i właściwych treści i aplikacji;
- uzyskanie konkurencyjności na globalnym rynku;
- poszerzanie rynków poza granice danego kraju;
- uatrakcyjnianie dla określonych konsumentów;
- obniżanie ubóstwa na całym świecie przez połączenie dostępu do ICT;
- otwieranie rynków globalnych przez handel internetowy dla jednostek;
- zbieranie i ujawnianie konkurencyjnej informacji globalnie i uruchamianie transparentności w zarządzaniu;
- zwiększanie rozciągania demokratyzacji przez wzrost obywatelskiego dyskursu i zaangażowanie obywateli w rządzenie¹⁶³.

Internet to nie tylko zwykła komercjalizacja projektu rządowego, która odniosła nieopisany sukces w rozwoju dając większe możliwości w dostępie do komunikacji. Ponad 1 mld użytkowników na świecie obecnie korzysta z Internetu i odnosi korzyści w rozwoju społecznym i ekonomicznym, jaki jest kreowany. Trzeba jednak podkreślić, że ponad 80% populacji świata w dalszym ciągu nie posiada dostępu do sieci. Można w tym względzie powiedzieć, że wyzwaniem dla inwestorów jest wspieranie gospodarczego i społecznego rozwoju dla następnych kilku miliardów potencjalnych użytkowników sieci. Wyzwanie to wynika z faktu, iż „usieciowienie” następnych ludzi będzie wyraźnie inne od dotychczasowego miliarda osób. Trzeba bowiem podłączyć do sieci osoby, których dochód jest niższy niż 2 USD na dzień¹⁶⁴.

Rysunek 20. Liczba użytkowników Internetu na świecie w roku 2007



Źródło: M.A. Shareef, Y.K. Dwivedi, M.D. Williams, N. Singh, *Proliferation of the Internet Economy: E-Commerce for Global Adoption, Resistance, and Cultural Evolution*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 13.

Tabela 15. Wzrost liczby użytkowników Internetu w latach 2000-2009

Regiony świata	Populacja 2009	Użytkownicy Internetu 31.12.2000	Użytkownicy Internetu 31.12.2009	% populacji	Wzrost 2000-2009
Afryka	991,002,342	4,514,400	86,217,900	8,7%	1,809,8%
Azja	3,808,070,503	114,304,000	764,435,900	20,1%	568,8%
Europa	803,850,858	105,096,093	425,773,571	53,0%	305,1%
Bliski Wschód	202,687,005	3,284,800	58,309,546	28,8%	1,675,1%
Ameryka Północna	340,831,831	108,096,800	259,561,000	76,2%	140,1%
Ameryka Łacińska/Karaiby	586,662,468	18,068,919	186,922,050	31,9%	934,5%
Oceania/Australia	34,700,201	7,620,480	21,110,490	60,8%	177,0%
Świat – całość	6,767,805,208	360,985,492	1,802,330,457	26,6%	399,3%

Źródło: *World Internet Users and Population Stats*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> z dn. 26.04.2010.

Nowy Internet nie będzie skierowany wyłącznie dla osób z krajów zaawansowanych lub bogatych osób z krajów ubogich. Nowy Internet będzie prawdziwie globalny, ponieważ wykorzystując satelity pozwoli na połączenie wszystkich wiosek na całym świecie. Nowy Internet będzie końcem kulturalnej izolacji biednych krajów i biednych ludzi. Trzeba jednak pamiętać, że mogą pojawić się pewne problemy w dostarczeniu takiego Internetu. Jednym z nich jest problem architektury o dużej skali oraz problem połączenia między siedzibą klienta a centralą operatora. Architektura o wielkiej skali oznacza wybór odpowiedniej kombinacji instalacji naziemnych (kable naziemnych) i satelitów, aby uzyskać pokrycie w całej kuli ziemskiej. Drugi problem jest bardziej złożony, ponieważ dotyczy on połączenia indywidualnych domów i rodzin, w zasięgu najbliższego terminalu internetowego. Problem ten może być rozwiązany w zależności od lokalnych czynników geograficznych oraz lokalnej kultury¹⁶⁵.

Poniższe przykłady demonstrują niektóre nierówności, które pogłębiają globalny podział spowodowany przez problemy infrastrukturalne:

- więcej niż 80% ludzi na świecie nie słyszało nigdy tonu telefonu, nie surfowało po Internecie i nie korzystało z telefonu komórkowego;
- Afryka, w której mieszka 739 mln ludzi, posiada tylko 14 mln linii telefonicznych, których jest mniej niż w samym Manhattanie czy Tokio;
- Afryka Subsaharyjska posiada ok. 10% światowej populacji (626 mln ludzi), ale posiada tylko 0,2% linii telefonicznych świata;
- koszt dzierżawy linii telefonicznej sięga prawie 20% PKB na osobę w Afryce, w porównaniu do 9% na świecie i 1% dochodu w krajach zaawansowanych¹⁶⁶.

Biorąc pod uwagę rozwój technologiczny z perspektywy Europy i Azji warto odnotować, iż ich celem jest osiągnięcie poziomu innowacji charakterystycznego dla Krzemowej Doliny oraz umiejętności kształcenia i mobilizowania inżynierów specjalizujących się w opracowywaniu nowego oprogramowania. Oprócz rozwoju kapitału ludzkiego, Europa i Azja powinny szybko zabrać się za budowę potężnych centrów danych, swoistych „farm serwerów”, niezbędnych w celu osiągnięcia mocy obliczeniowych potrzebnych do świadczenia hiperprecyzyjnych, hiperaktywnych i hipertrafnych usług drugiego życia sieci. Jak zaznaczono, wyjątkowy w tym względzie jest przypadek Afry-

ki. Ponieważ wciąż słabo rozwinięte są tam sieci stacjonarne, pierwszą fazę rozwoju stanowią często od razu sieci komórkowe. Ludność wkracza więc bezpośrednio w drugie życie sieci, nie mając tak naprawdę okazji zaznać pierwszego. Niektóre kraje afrykańskie, charakteryzujące się bardzo słabą penetracją zarówno sieci stacjonarnych, jak i usług bankowych, mogą być jednymi z pierwszych, które skorzystają na płatnościach mobilnych. Oczywiście, większość krajów afrykańskich nie gra w „jednej lidze” z krajami uprzemysłowionymi, ale ten skok w przód jest dla nich realną szansą rozwoju gospodarczego i zbliżenia do światowej społeczności internetowej¹⁶⁷.

Przypisy

- ³ J. Siewierski, *Determinanty rozwoju gospodarczego*, [w:] *Socjologia gospodarki*, (red.) J. Gardawski, L. Gilejko, J. Siewierski, R. Towalski, Difin, Warszawa 2006, s. 41.
- ⁴ J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratywistów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 497.
- ⁵ J. Siewierski, *op. cit.*, s. 41.
- ⁶ L.L. Lee, *IT Governance in a Networked World: Multi-Sourcing Strategies and Social Capital for Corporate Computing*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 34-35.
- ⁷ T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Spółeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999, s. 45.
- ⁸ K. Sypniewski, *Światowe przywództwo ekonomiczne – rys historyczny*, [w:] *Instytucjonalizacja procesu globalizacji*, (red.) I.M. Smandek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 52.
- ⁹ Tamże, s. 53.
- ¹⁰ J. Siewierski, *op. cit.*, s. 41.
- ¹¹ J. Janowski, *op. cit.*, s. 50.
- ¹² Tamże, s. 459.
- ¹³ E. Puchnarewicz, *Rozwój z perspektywy socjologicznej. W stronę krajów Południa*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 508.
- ¹⁴ J. Janowski, *op. cit.*, s. 460.
- ¹⁵ R. Bartkowiak, *Granice wzrostu gospodarczego a rozwój ekonomii. Wybrane zagadnienia ekonomii neoklasycznej i ekonomii rozwoju*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005, s. 18.
- ¹⁶ J.L. Bednarczyk, *Pieniądz polityka pieniężna a realne procesy gospodarcze* [w:] *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, W. Przybylska-Kapuścińska, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2008, s. 106.
- ¹⁷ J. Jagas, *Nowa ekonomia instytucjonalna a polska transformacja*, [w:] VIII Kongres Ekonomistów Polskich – zestawienie autorów i ich charakterystyk, streszczeń referatów i referatów w układzie alfabetycznym, PTE, Warszawa 2007, http://www.ptepi.pl/319_materiały_kongresowe.html, s. 624.
- ¹⁸ M. Gorynia, T. Kowalski, *Nauki ekonomiczne a kryzys gospodarczy*, „Studia Ekonomiczne” 2009, nr 3-4, s. 232-234.
- ¹⁹ K.G. Sobiech, *Współczesne szkoły myślenia ekonomicznego w makroekonomii*, [w:] *Makroekonomia. Teoretyczne i praktyczne aspekty gospodarki rynkowej*, (red.) E. Skawińska, K.G. Sobiech, K.A. Nawrot, PWE, Warszawa 2008, s. 41.
- ²⁰ P. Chmielnicki, A. Dybała, M. Stachura, *Reguły działania człowieka gospodarującego w społeczeństwie jako źródło norm prawnych*, LexisNexis, Warszawa 2010, s. 74.
- ²¹ M. Iwanek, J. Wilkin, *Instytucje i instytucjonalizm w ekonomii*, Uniwersytet Warszawski Wydział Nauk Ekonomicznych, Warszawa 1998, s. 19-25.
- ²² D. Rodrik, *One Economics. Many Recipes. Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton University Press, Princeton 2007, s. 156.
- ²³ K.G. Sobiech, *op. cit.*, s. 42.

- ²⁴ Koszty transakcyjne są kosztami funkcjonowania systemu gospodarczego. X-H. Jin, H. Doloi, *Interpreting risk allocation mechanism in public – private partnership projects: an empirical study in a transaction cost economics perspective*, „Construction Management and Economics” 2008, Vol. 26, Issue 7, s. 709.
- ²⁵ K.G. Sobiech, *op. cit.*, s. 43.
- ²⁶ Tamże, s. 43-44.
- ²⁷ S. Flejterski, P.T. Wahl, *Ekonomia globalna. Synteza*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2003, s. 38-39.
- ²⁸ H.V. Savith, P. Kantor, *Cities in the Marketplace. The Political Economy of Urban Development in North America and Western Europe*, Princeton University Press, Princeton 2002, s. 2.
- ²⁹ S. Rowland, *Odosobnienie*, [w:] *Prognozy trzydziestu myślicieli o przyszłości*, (red.) S. Griffiths, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2006, s. 235-236.
- ³⁰ B. Girard, *The Google Way. How One Company Is Revolutionizing Management As We Know It*, No Starch Press, San Francisco 2009, s. 1-2.
- ³¹ J. Gardawski, *Świat pracy a fordyzm i postfordyzm*, [w:] *Polacy pracujący a kryzys fordyzmu*, (red.) J. Gardawski, Scholar, Warszawa 2009, s. 54.
- ³² H.V. Savith, P. Kantor, *op. cit.*, s. 2.
- ³³ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie technologiami. Zaawansowane technologie i wyzwanie ich komercjalizacji*, Difin, Warszawa 2008, s. 29.
- ³⁴ O. Hieronymi, *From „Global Finance” to the Crisis of Globalization*, [w:] *Globalization and the Reform of the International Banking and Monetary System*, (red.) O. Hieronymi, Palgrave Macmillan, New York 2009, s. 29-30.
- ³⁵ L.W. Zacher, *E-społeczeństwo: Powstanie, rozwój i transformacje*, [w:] *Nowa ekonomia a społeczeństwo*, Tom 1, (red.) S. Partycki, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2006, s. 81.
- ³⁶ V. Shiva, *Globalization Has a Polarizing Effect*, [w:] *Globalization*, (red.) N. Merino, Greenhaven Press, Detroit – New York 2010, s. 97.
- ³⁷ O. Hieronymi, *op. cit.*, s. 28-29.
- ³⁸ D. Pilat, K. De Backer, E. Basri, S. Box, M. Cervantes, *The development of global innovation networks and the transfer of knowledge*, [w:] *Innovation and Growth. Chasing Moving Frontier*, (red.) V. Chandra, D. Eröcal, P.C. Padoan, C.A. Primo Braga, OECD – World Bank 2009, s. 86-87.
- ³⁹ L. Kroll, *Miliarderzy świata*, <http://fakty.interia.pl/wiadomosci/prasa/news/miliarderzy-swiata,1071302?source=rss> z dn. 07.03.2008.
- ⁴⁰ M. Miller, L. Krol, *Bill Gates nie jest już najbogatszym człowiekiem na świecie*, <http://biznes.onet.pl/bill-gates-nie-jest-juz-najbogatszym-czlowiekiem-n,18599,3190060,1,prasa-detel> z dn. 11.03.2010.
- ⁴¹ M. Thibault, *Następca Billa Gatesa*, <http://finanse.wp.pl/kat,104784,title,Nastepca-Billa-Gatesa,wid,11935130,wiadomosc.html?ticaid=19a13> z dn. 08.02.2010.
- ⁴² M.A. Shareef, Y.K. Dwivedi, M.D. Williams, N. Singh, *Proliferation of the Internet Economy: E-Commerce for Global Adoption, Resistance, and Cultural Evolution*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 210.
- ⁴³ O. Hieronymi, *op. cit.*, s. 19.
- ⁴⁴ T. Zieliński, *Finanse w gospodarce elektronicznej*, [w:] *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, (red.) C. Olszak, E. Ziemia, PWN, Warszawa 2007, s. 143.
- ⁴⁵ M. Iwanicz-Drozdowska, *Integracja rynków finansowych – jej rodzaje i znaczenie*, „Euro od A do Z”, Wydawnictwo NBP, Warszawa 2007, s. 4.
- ⁴⁶ A. Szablewski, *Hipoteza przemienności rynków*, [w:] *Wyzwania ekonomiczne w warunkach kryzysu. Wybrane zagadnienia*, (red.) I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009, s. 43.
- ⁴⁷ R. Lerski, *Jak kształtuje się popyt i podaż na złoto*, <http://www.egospodarka.pl/50298,Jak-ksztaltuje-sie-popyt-i-podaz-na-zloto,1,56,1.html> z dn. 26.02.2010.
- ⁴⁸ B. Olbrych, *Wybrane procesy kształtujące współczesny system finansowy*, [w:] *Rynki finansowe w dobie kryzysu*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 157.
- ⁴⁹ M. Ratajczak, *Kryzys finansowy a rozwój ekonomii jako nauki*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009, s. 20.
- ⁵⁰ W. Szymański, *Kryzys globalny. Pierwsze przybliżenie*, Difin, Warszawa 2009, s. 44-45.
- ⁵¹ Tamże, s. 45.
- ⁵² A. Szablewski, *Migracja kapitału i wartości w zmieniającej się gospodarce światowej*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009, s. 81.
- ⁵³ O. Hieronymi, *op. cit.*, s. 19.
- ⁵⁴ B. Olbrych, *op. cit.*, s. 152-153.

- ⁵⁵ U. Żuławska, *Międzynarodowe stosunki gospodarcze i finansowe w dobie globalizacji*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 314.
- ⁵⁶ Tamże, s. 315.
- ⁵⁷ Tamże.
- ⁵⁸ Tamże, s. 315-316
- ⁵⁹ Tamże, s. 316.
- ⁶⁰ J. Dudziński, *Nowe zjawiska w ruchu cen handlu międzynarodowego*, „Bank i Kredyt” 2004, nr 4, s. 75.
- ⁶¹ W. Szpringer, *Kredyt konsumencki i upadłość konsumencka na rynku usług finansowych UE*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2005, s. 222.
- ⁶² A. Szyszka, *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*, „Bank i Kredyt” 2009, nr 4, s. 12-13.
- ⁶³ J. Żyżyński, *System finansowy a gospodarka realna: między służebnością a wyobcowaniem*, „Ekonomista” 2006, nr 4, s. 528.
- ⁶⁴ M. Castells, *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, Dom Wydawniczy RE-BIS, Poznań 2003, s. 123.
- ⁶⁵ G. Soros, *The New Paradigm for Financial Markets. The Credit Crisis of 2008 and What It Means*, Public Affairs, New York 2008, s. vii.
- ⁶⁶ W. Szymański, *Kryzys globalny...*, *op. cit.*, s. 46.
- ⁶⁷ M. Janicka, *Liberalizacja przepływów kapitałowych – korzyści i zagrożenia*, „Bank i Kredyt” 2008, nr 1, s. 35.
- ⁶⁸ B. Olbrych, *op. cit.*, s. 157.
- ⁶⁹ M. Noga, *Czy współczesna ekonomia przewidzi światową recesję*, <http://www.obserwatorfinansowy.pl/2010/02/10/czy-wspolczesna-ekonomia-przewiodzi-swiatowa-recesje/> z dn. 10.02.2010.
- ⁷⁰ E. Mączyńska, *Ekonomia a przełom cywilizacyjny*, „Studia Ekonomiczne” 2009, nr 3-4, s. 138.
- ⁷¹ Tamże, s. 141.
- ⁷² M. Noga, *op. cit.*
- ⁷³ D. Milczarek, *Instytucje a wzrost gospodarczy w świetle badań empirycznych*, [w:] *Instytucje a polityka makroekonomiczna i wzrost gospodarczy*, (red.) M. Brzozowski, P. Gierałtowski, D. Milczarek, J. Siwińska-Gorzela, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006, s. 21.
- ⁷⁴ H. Farrell, *The Political Economy of Trust. Institutions, Interests, and Inter-Firm Cooperation in Italy and Germany*, Cambridge University Press, Cambridge- New York 2009, s. 2.
- ⁷⁵ J. Godłów-Legiędź, *Wstęp* [w:] *Instytucje i transformacja*, (red.) J. Godłów-Legiędź, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009, s. 5.
- ⁷⁶ Ł. Hardt, *Rozwój ekonomii kosztów transakcyjnych a wzrost różnorodności współczesnej ekonomii*, „Ekonomista” 2010, nr 1, s. 23.
- ⁷⁷ J. Godłów-Legiędź, *Instytucje i koszty transakcji jako podstawowe pojęcia nowej ekonomii instytucjonalnej* [w:] *Instytucje i transformacja*, (red.) J. Godłów-Legiędź, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009, s. 22.
- ⁷⁸ Ł. Hardt, *Czy ekonomia radzi sobie z wyjaśnianiem i opisywaniem rzeczywistości? Refleksje o stanie teorii ekonomii w obliczu globalnego kryzysu gospodarczego lat 2008-2009*, „Studia Ekonomiczne” 2009, nr 3-4, s. 164.
- ⁷⁹ K. Krzysztofek, *Hiperpieniądz czyli va banque*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63, s. 71-73.
- ⁸⁰ W. Szpringer, *Ochrona klienta usług bankowych w Unii Europejskiej i w Polsce*, TWIGGER, Warszawa 1999, s. 26.
- ⁸¹ M. Mikita, *Nowa rola rynku finansowego w gospodarce światowej*, [w:] *Rynki finansowe w dobie kryzysu*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 169.
- ⁸² W. Szpringer, *Wpływ wirtualizacji przedsiębiorstw na modele w-biznesu. Ujęcie instytucjonalne*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008, s. 62.
- ⁸³ J. Kisielnicki, *Technologie wirtualne jako narzędzia wspomagające procesy transformacji*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63, s. 19.
- ⁸⁴ Z. Świątkowski, *Makroekonomiczne aspekty społeczeństwa sieciowego*, [w:] *Zarządzanie wiedzą i informacją w społeczeństwie sieciowym*, Tom I, (red.) M. Morawski, Prace naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie i Marketing, Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2003, s. 69.
- ⁸⁵ M. Castells, *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, Dom Wydawniczy RE-BIS, Poznań 2003, s. 79.
- ⁸⁶ W. Chmielarz, *Systemy biznesu elektronicznego*, Warszawa 2007, s. 27.
- ⁸⁷ S. Flejterski, *Podstawy metodologii finansów. Elementy komparatystyki*, Wydawnictwo Economicus, Szczecin 2006, s. 90.
- ⁸⁸ J. Kisielnicki, *op. cit.*, s. 23.

- ⁸⁹ W. Szpringer, *Dystrybucja w gospodarce cyfrowej. Między monopolem a konkurencją*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003, s. 14.
- ⁹⁰ J. Janowski, *op. cit.*, s. 368-369.
- ⁹¹ A.P. Urbański, *Prapoczątki gospodarki elektronicznej*, <http://www.ithink.pl/artykuly/aktualnosci/nawinki-tech-nologiczne/prapoczatki-gospodarki-elektronicznej/> z dn. 24.02.2007.
- ⁹² M. Chudziński, *Gartner: Wydatki na IT wzrosną do 3,4 bln USD*, http://di.com.pl/news/31137,0,Gartner_Wydatki_na_IT_wzrosna_do_34_bln_USD.html z dn. 13.04.2010.
- ⁹³ M. Castells, P. Himanen, *Spółeczeństwo informacyjne i państwo dobrobytu. Model fiński*, Wydawnictwo Polityki Krytycznej, Warszawa 2009, s. 39-40.
- ⁹⁴ P. Marszałek, *Wybrane uwarunkowania funkcjonowania współczesnych banków centralnych*, [w:] *Konjunktura gospodarcza a reakcje podmiotów gospodarujących*, (red.) J. Czech-Rogosz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009, s. 339.
- ⁹⁵ J.K. Solarz, *Umieędzynarodowienie bankowości centralnej*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009, s. 137-138.
- ⁹⁶ W. Baka, *Geneza, funkcje i niezaleźność banku centralnego*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009, s. 92.
- ⁹⁷ M. Castells, P. Himanen, *op. cit.*, s. 39-40.
- ⁹⁸ M. Trapanese, *A framework for assessing financial stability*, [w:] *Stress-testing the Banking System Methodologies and Applications*, (red.) M. Quagliariello, Cambridge University Press, Cambridge, New York 2009, s. 7.
- ⁹⁹ P. Sotomska-Krzysztofik, O. Szczepańska, *Przejrzystość banków centralnych we wspieraniu stabilności finansowej*, „Bank i Kredyt” 2006, nr 11/12, s. 15.
- ¹⁰⁰ K. Glinka, *Wpływ rozwoju instytucjonalnego rynków finansowych na skuteczność polityki monetarnej*, [w:] *Instytucje a polityka ekonomiczna w krajach na średnim poziomie dochodu*, (red.) A. Wojtyna, PWE, Warszawa 2008, s. 127-129.
- ¹⁰¹ C. Lizieri, *Towers of Capital Office Markets & International Financial Services*, John Wiley & Sons Ltd., Oxford 2009, s. 18.
- ¹⁰² A. Szablewski, *Kapitał w wielobiegunowym świecie*, http://ceo.cxo.pl/artykuly/59540_0/Kapital.w.wielobiegunowym.swiecie.html z dn. 25.10.2008.
- ¹⁰⁴ D.R. Garcia, *The Architecture of Global Networking Technologies*, [w:] *Global networks, linked cities*, (red.) S. Sassen, Routledge – New York 2002, s. 39.
- ¹⁰³ J. Vickers, *Monetary Union and Economy Growth*, National Bank of Belgium, Working Papers – Research Series, NBB Working Paper No. 10 May, 2000, s. 3.
- ¹⁰⁵ J.W. Bossak, *Instytucje, rynki i konkurencja we współczesnym świecie*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008, s. 83.
- ¹⁰⁶ M. Czerny, *Urbanizacja a globalizacja*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 180.
- ¹⁰⁷ Tamże.
- ¹⁰⁸ Tamże, s. 179.
- ¹⁰⁹ Tamże, s. 172-173.
- ¹¹⁰ S. Sassen, *Locating Cities on Global Circuits*, [w:] *Global Networks. Linked Cities*, (red.) S. Sassen, Routledge, New York 2002, s. 7.
- ¹¹¹ S. Sassen, *Territory and Territoriality in the Global Economy*, „International Socjology” 2000, Vol. 15, No. 2, s. 378.
- ¹¹² M. Dusza, *Globalna wioska finansowa. Rynek kapitałowy 2002+*, „Bank i Kredyt” 2002, nr 10, s. 58.
- ¹¹³ *Kapitalizacja światowych giełd spadła w styczniu o 5,2 bln USD*, <http://www.pb.pl/Default2.aspx?ArticleID=12eb95f5-f46d-450f-a8af-28bb62e73c0c> z dn. 10.02.2008.
- ¹¹⁴ W. Iwaniuk, *Kapitalizacja europejskich giełd wzrosła o 2 biliony euro*, http://www.rp.pl/artykul/9211,420412_Juz_8_bln_euro_warte_sa_spolki_z_gield_Europy.html z dn. 16.01.2010.
- ¹¹⁵ K. Munyama, *Współpraca MFW z Polską a rezerwy międzynarodowe i płynność walutowa Polski w warunkach globalizacji* [w:] *Bankowość wobec procesów globalizacji*, (red.) L. Pawłowicz, R. Wierzb, Gdańska Akademia Bankowa, Warszawa 2003, s. 310.
- ¹¹⁶ Zaliczamy do nich m.in. Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju zwany Bankiem Światowym, Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Europejski Bank Inwestycyjny. G. Szafran, *Międzynarodowe instytucje finansowe – szansa na ekonomiczny wzrost czy globalny dyktat?* [w:] *Transformacja-Integracja-Globalizacja*, (red.) S. Miklaszewski, Instytut Studiów Strategicznych, Kraków 2003, s. 73-74.

- ¹¹⁷ R. Kuźniar, *Globalizacja, polityka i porządek międzynarodowy*, [w:] *Globalizacja a Globalizacja a stosunki międzynarodowe*, (red.) E. Halizak, R. Kuźniar, J. Symonides, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Warszawa 2004, s. 157.
- ¹¹⁸ W. Szymański, *Interesy i sprzeczności globalizacji. Wprowadzenie do ekonomii ery globalizacji*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2004, s. 77.
- ¹¹⁹ J.K. Solarz, *Międzynarodowy system finansowy. Istota i perspektywy*, „Bank i Kredyt” 2001, nr 1-2, s. 6-7.
- ¹²⁰ MFW oblicza, że koszt kryzysu finansowego wyniósł 2,28 bln dolarów, http://wyborcza.biz/biznes/1,100896,7794556,MFW_oblicza_ze_koszt_kryzysu_finance_wyniosl.html z dn. 20.04.2010.
- ¹²¹ G. Iannotta, *Investment Banking. A Guide to Underwriting and Advisory Services*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2010, s. 1.
- ¹²² R. Kuźniar, *op. cit.*, s. 158.
- ¹²³ M. Pawłowska, *Wpływ zmian w strukturze polskiego sektora bankowego na jego efektywność w latach 1997-2002 (podejście nieparametryczne)*, „Bank i Kredyt” 2003, nr 11-12, s. 51.
- ¹²⁴ M. Buszko, *Fuzje i przejęcia w sektorach bankowych krajów rozwijających się – tendencje i perspektywy rozwoju*, [w:] *Ewolucja systemów bankowych w Europie Środkowej i Wschodniej*, (red.) H. Żukowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2003, s. 41.
- ¹²⁵ J.K. Solarz, *Uwarunkowania współczesnej bankowości*, [w:] *Bankowość na świecie i w Polsce. Stan obecny i tendencje rozwojowe*, (red.) L. Oręziak, B. Pietrzak, Wydawnictwo OLYMPUS, Warszawa 2000/2001, s. 28.
- ¹²⁶ Z. Zawadzka, *Zagrożenia i szanse dla banków na początku XXI wieku*, „Bank i Kredyt” 2002, nr 10, s. 11.
- ¹²⁷ H. Farrell, *op. cit.*, s. 25.
- ¹²⁸ J. Górniak, *My i nasze pieniądze. Studium postaw wobec pieniądza*, Wydawnictwo Aureus, Kraków 2000, s. 19.
- ¹²⁹ K. Żądło, *Komunikacja i budowa zaufania a wzrost wartości przedsiębiorstwa*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009, s. 429-430.
- ¹³⁰ E. Mączyńska, *op. cit.*, s. 140.
- ¹³¹ W. Szpringer, *Bezpieczeństwo systemu bankowego. Konkurencja czy współpraca*, TWIGGER, Warszawa 2001, s. 22.
- ¹³² W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz, *Zarządzanie zaufaniem w przedsiębiorstwie. Koncepcja, narzędzia, zastosowania*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków 2009, s. 59.
- ¹³³ K. Matthews, J. Thompson, *Ekonomika bankowości*, PWE, Warszawa 2007, s. 15-16.
- ¹³⁴ M. Zaleska, *Charakterystyka systemu bankowego – uwarunkowania instytucjonalne*, [w:] *Współczesna bankowość, T. 1.*, (red.) M. Zaleska, Difin, Warszawa 2007, s. 22.
- ¹³⁵ M. Manning, E. Nier, J. Schanz, *The Economics of Large-Value Payments and Settlement: Theory and Policy Issues for Central Banks*, Oxford University Press, Oxford – New York 2009, s. 2.
- ¹³⁶ E. Rhyne, *Microfinance for Bankers and Investors. Understanding the Opportunities and Challenges of the Market at the Bottom of the Pyramid*, McGraw Hill, New York – Chicago 2009, s. 120.
- ¹³⁷ J. Górka, *Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych*, CeDeWu, Warszawa 2009, s. 97.
- ¹³⁸ *Europejski Bank Centralny. Eurosystem. Europejski System Banków Centralnych, EBC* 2006, s. 26.
- ¹³⁹ Tamże, s. 27.
- ¹⁴⁰ *Narodowy Bank Polski uczestnikiem systemu TARGET2*, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/systemplatniczy/target2/informacja.html> z dn. 10.05.2010., s. 1.
- ¹⁴¹ E. Gostomski, *System systemów*, „Gazeta bankowa” 2008, nr 6, s. 54.
- ¹⁴² M. Mikita, *op. cit.*, s. 166.
- ¹⁴³ W. Szpringer, *Wpływ wirtualizacji...*, *op. cit.*, s. 81.
- ¹⁴⁴ M. Szpringer, *Karty płatnicze w koncepcji SEPA*, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008, s. 27.
- ¹⁴⁵ B. Mucha-Leszko, *Kryzys finansowo-gospodarczy a przyspieszenie integracji walutowe*, http://ec.europa.eu/polska/news/opinie/091207_kryzys_gospodarczy_a_unia_valutowa_pl.htm z dn. 07.12.2009.
- ¹⁴⁶ U. Beck, E. Grande, *Europa kosmopolityczna. Społeczeństwo i polityka w drugiej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 326.
- ¹⁴⁷ Tamże, s. 328.
- ¹⁴⁸ W. Szczęsny, *Finanse. Zarys wykładu*, Difin, Warszawa 2009, s. 19-20. spr
- ¹⁴⁹ D.S. Evans, R. Schmalensee, *Paying with Plastic. The Digital Revolution in Buying and Borrowing*, The MIT Press, Cambridge (Mass.) – London 2005, s. 27.
- ¹⁵⁰ R. Silbergliitt, P.S. Antón, D.R. Howell, A. Wong, N. Gassman, B.A. Jackson, E. Landree, S.L. Pfleeger, E.M. Newton, F. Wu, *The Global Technology Revolution 2020, In-Depth Analyses. Bio/Nano/Materials/Information Trends, Drivers, Barriers, and Social Implications*, Rand National Security Research Division, Santa Monica – Arlington – Pittsburgh 2006, s. 42.
- ¹⁵¹ J. Górka, *Konkurencyjność form pieniądza...*, *op. cit.*, s. 55.

- ¹⁵² *Strategia rozwoju obrotu bezgotówkowego w Polsce na lata 2009-2013 (projekt)*, Narodowy Bank Polski, Związek Banków Polskich, Koalicja na Rzecz Obrotu Bezgotówkowego i Mikropłatności, luty 2009, s. 43-44.
- ¹⁵³ J. Górka, *Konkurencyjność form pieniądza...*, *op. cit.*, s. 56.
- ¹⁵⁴ J. Górka, *Koszty społeczne i prywatne instrumentów płatniczych*, „Materiały i Studia NBP” 2009, z. 231, s. 18.
- ¹⁵⁵ D. Zbytniewski, *Pożegnanie z gotówką?* „Gazeta Bankowa” z dn. 11-17.12.2006.
- ¹⁵⁶ *Coraz mniej osób płaci gotówką!*, z dn. 16.04.2010.
- ¹⁵⁷ J. Górka, *Konkurencyjność form pieniądza...*, *op. cit.*, s. 18.
- ¹⁵⁸ J. Stiglitz, *Regulation and Failure*, [w:] *New Perspectives on Regulation*, (red.) D. Moss, J. Cisterino, The Tobin Project, Cambridge 2009, s. 21-22.
- ¹⁵⁹ *Powstrzymać klęskę głodu*, <http://fakty.interia.pl/religia/przewodnik-katolicki/news/powstrzymac-kleske-gلودu,1446723,4255> z dn. 09.03.2010.
- ¹⁶⁰ E. Polak, *Globalizacja a zróżnicowanie społeczno-ekonomiczne*, Difin, Warszawa 2009, s. 128-129.
- ¹⁶¹ Tamże, s. 129.
- ¹⁶² J. Stiglitz, *The future of globalization Lessons from Cancún and recent financial crises*, [w:] *The Future of Globalization. Explorations in light of recent turbulence*, (red.) E. Zedillo, Routledge, London – New York 2007, s. 81.
- ¹⁶³ M.A. Shareef, Y.K. Dwivedi, M.D. Williams, N. Singh, *op. cit.*, s. 30.
- ¹⁶⁴ *The Development Dimension. Internet Access for Development*, OECD 2009, s. 14.
- ¹⁶⁵ F.J. Dyson, *Technology and Social Justice*, [w:] *Technology and Society. Building Our Sociotechnical Future*, (red.) D.G. Johnson, J.M. Wetmore, The MIT Press, Cambridge (Mass.) 2009, s. 11.
- ¹⁶⁶ L. Moyo, *The digital divide: scarcity, inequality and conflict*, [w:] *Digital Cultures. Understanding New Media*, (red.) G. Creeber, R. Martin, Open University Press, New York 2009, s. 125-126.
- ¹⁶⁷ D. Lombard, *Globalna wioska cyfrowa*, MT Biznes, Warszawa 2009, s. 250-252.

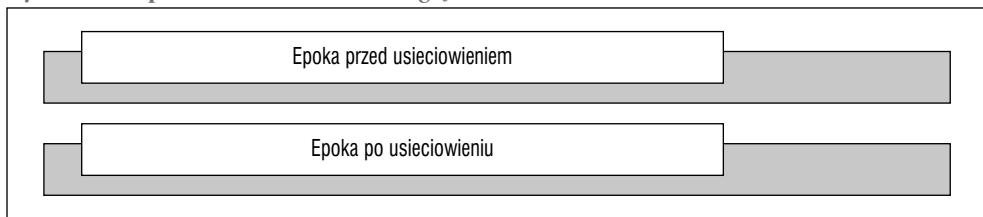
Rozdział 2

Rzrów technologiczny i jego wpływ na społeczeństwo

2.1. Procesy społeczne – wpływ technologii na społeczeństwo

Analizując okres od zakończenia II wojny światowej do dziś należy odnotować, iż socjologowie próbują bardzo wnikliwie określić rodzaj dokonującej się transformacji, która objęła praktycznie cały świat. Globalizacja, nowoczesne technologie, technouprzemysłowienie (które jest związane również ze zbrojeniami i terroryzmem), prywatyzacja dóbr publicznych, dominacja konsumenckich wartości to aspekty, których rozwój wpłynął na to, w jaki sposób ludzie realizują i wypełniają swoje życie społeczne i ekonomiczne. Ten rozwój wpływa przede wszystkim na socjologię, choć w szerszym zakresie należy mówić o naukach społecznych¹⁶⁸.

Rysunek 21. Epoki świata dzielone ze względu na usieciowienie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratywistów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 511.

Można wyróżnić dwie epoki rozwoju świata: przed usieciowieniem świata oraz po jego usieciowieniu. Uzasadnieniem takiego podziału jest stwierdzenie, iż każdą społeczność określają więzi, wynikające ze styczności i oparte na wspólnych zainteresowaniach. W związku z tym pojawiły się m.in. określenia społeczności sieciowych, internetowych, wirtualnych czy cybernetycznych. Więzi te są rozpatrywane:

- w koncepcji strukturalnej (obiektywnej, formalno-instytucjonalnej) – więzi oparte na stosunkach społecznych, jako czynnikach konstytuowanych (są to raczej zewnętrzne przejawy więzi);

- w koncepcji świadomościowej (subiektywnej, psychospołecznej) – więzi oparte na poczuciu jedności, jako czynnika konstytuującym (są to wewnętrzne doświadczenia więzi).

W ujęciu instytucjonalnym więź jest strukturą łączącą w działaniu, z kolei więź w aspekcie psychologicznym to świadomość grupowa, poczucie łączności, solidarności, utożsamianie się z grupą. W ujęciu łączącym różne podejścia więź jawi się jako ogół stosunków w danej społeczności i postaw wobec niej¹⁶⁹.

Rozumienie epoki po usieciowieniu daje szerszą perspektywę interpretacji technologii informacyjno-komunikacyjnych przybliżających do rozwoju nowych wymiarów „cyfrowego czytelnictwa”, którym są blogi lub informacje SMS. W tym sensie „cyberjęzyk” rozwija się w kierunku zapożyczania i adaptacji podobnych słów, jak również wprowadza nowe określenia¹⁷⁰. Warto podkreślić, iż umiejętność posługiwania się ICT (ICT literacy) to coś więcej niż tylko techniczne umiejętności. Zawiera w sobie aplikacje poznawczych umiejętności i wiedzy. Umiejętność posługiwania się ICT jest postrzegane jako kontynuacja umiejętności i zdolności poczynając od obsługi prostych aplikacji, co ma miejsce każdego dnia¹⁷¹.

Wpływ technologii na społeczeństwo spowodował, że obecnie upowszechniły się następujące pojęcia: społeczeństwo informacyjne, społeczeństwo wiedzy oraz społeczeństwo sieci. Określenia te są obecnie najbardziej popularne, niemniej jednak warto zebrać i przedstawić próby definiowania społeczeństwa od lat 50. XX wieku, kiedy to powstawał Internet.

Tabela 16. Próby nazwania współczesnej transformacji społecznej

Rok	Nazwa społeczeństwa	Autor
1950	Samotny tłum Człowiek posthistoryczny	Reisman Seidenberg
1953	Rewolucja organizacyjna	Boulding
1956	Człowiek organizacji	White
1958	Merytokracja	Young
1959	Rewolucja edukacyjna Społeczeństwo postkapitalistyczne	Drucker Dahrendorf
1960	Koniec ery ideologii	Bell
1961	Społeczeństwo przemysłowe	Aron
1962	Rewolucja komputerowa Ekonomia wiedzy	Berkeley Machlup
1963	Nowa klasa pracująca	Mallet
1964	Globalna wioska Człowiek jednowymiarowy Era postcywilizacyjna Społeczeństwo usług Społeczeństwo technologiczne	McLuhan Marcuse Boulding Dahrendorf Ellul
1967	Nowe państwo przemysłowe Rewolucja naukowo-techniczna	Galbraith Richta

Tabela 16. cd. Próby nazwania współczesnej transformacji społecznej

Rok	Nazwa społeczeństwa	Autor
1968	Podwójna ekonomia Neokapitalizm Społeczeństwo postmodernistyczne Technokracja	Averitt Gorz Etzioni Meynaud
1969	Wiek nieciągłości	Drucker
1970	Społeczeństwo skomputeryzowane Wiek postliberalny Kultura prefiguratywna Era technotroniczna	Martin i Norman Kahn Mead Brzeziński
1971	Wiek informacji Compunifications Społeczeństwo postrzemysłowe	Helvey Oettinger Touraine
1972	Społeczeństwo postradycjonalne Świat bez granic	Eisenstat Brown
1973	Nowe społeczeństwo usług	Lewis
1974	Rewolucja informacyjna	Lamberton
1975	Wiek środków komunikowania Mediokracja Trzecia rewolucja przemysłowa	Philips Philips Stine
1976	Społeczeństwo przemysłowo-technologiczne Megacorp	Ionescu Eichner
1977	Rewolucja elektroniczna Ekonomia informacji	Evans Porat
1978	Demokracja antycypacyjna Naród sieciowy Republika technologii Społeczeństwo telematyczne Społeczeństwo okablowane	Bezold Hiltz i Turoff Boorstin Nora i Minc Martin
1979	Wiek komputerowy Tysiąclecie mikro	Detouzos i Moses Evans
1980	Mikro rewolucja Rewolucja mikroelektroniczna Trzecia fala	Large Forester Toffler
1981	Społeczeństwo informacyjne Rynek sieciowy	Martin i Butler Dodrick
1982	Rewolucja środków komunikowania Wiek informacji	Williams Dizard
1983	Państwo komputerowe Wiek genów	Burnham Sylvester i Klotz
1984	Drugi podział przemysłowy Człowiek Turinga	Piore i Sabel Bolter
1996	Społeczeństwo sieci	Castells

Źródło: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne: Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Kraków 1999, s. 45-47.

Warto również wskazać na inne określenia dotyczące współczesnych przemian. Przykładami w tej mierze mogą być: rewolucja naukowo-techniczna (J.D. Bernal, R. Richta), „wiek systemów” (R. Ackoff), „punkt zwrotny” (F. Capra), postindustrializm (D. Bell), „trzecia fala” (A. Toffler), era informacji (np. T. Masuda, M. Castells

i in.), postmoderna (Z. Bauman, A. Giddens, J. Baudrillard, J.-F. Lyotard i in.), transhumanizm i posthumanizm (w dalszej perspektywie, ale już się zaczynającej dzięki sztucznej inteligencji, robotyzacji, inżynierii genetycznej, nanotechnologii, cyborgizacji itp. – por. H. Rheingold, F. Fukuyama)¹⁷².

Szerszy kontekst pojęciowy określenia „społeczeństwo informacyjne” obejmuje m.in. takie terminy, jak:

- cywilizacja informacyjna, która wskazuje na taki okres rozwoju społeczeństwa, gdzie tradycyjne czynniki produkcji są zastępowane przez informację i wiedzę, nastawione na świadczenie usług;
- rewolucja informacyjna (era informacji, czy inaczej rewolucja cyfrowa) – oznacza powiększający się zakres informacji, upowszechnienie dostępu informacji, skrócenie czasu dotarcia do informacji, a także obniżanie kosztów uzyskania informacji;
- rewolucja naukowo-techniczna (rewolucja wiedzy) – zwraca uwagę na rewolucję informacyjną prowadzącą do transformacji społecznej i mentalnej;
- rewolucja kontroli – pokazuje konieczność budowy i stosowania coraz nowszych i lepszych narzędzi kontroli nad samymi narzędziami kontroli rzeczywistości;
- rewolucja komunikacyjna – obrazuje nasilenie przemian w zakresie sposobów porozumiewania się na odległość;
- przyspieszenie teleinformatyczne – wskazuje na skokowy postęp w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej przeznaczonej do społecznego i indywidualnego porozumiewania się;
- cyfrowe techniki informacyjne – oznacza zapis, przechowywanie, przetwarzanie, przesyłanie i udostępnianie wszelkich informacji w jednolitej, cyfrowej postaci;
- technologie informacyjne – przedstawia najszerszą i najszybciej rozwijającą się część techniki, służącą przetwarzaniu danych, obejmującą badania i produkcję sprzętu oraz oprogramowania;
- globalna komunikacja – wskazuje na nieograniczone w czasie i przestrzeni porozumiewanie się na bazie światowej przestrzeni aktywowanej za pomocą rozległych sieci cyfrowych;
- kultura informacyjna – oznacza, z jednej strony, nową postawę życiową nastawioną na wytwarzanie i konsumowanie informacji, zaś z drugiej, formę organizacji społeczeństwa nastawioną na przetwarzanie informacji;
- epoka mikrokomputerów – okres rozwoju ludzkości zdominowany upowszechnianiem się miniaturowych i wielofunkcyjnych urządzeń przetwarzania informacji;
- globalna infrastruktura informacyjna – oznacza rozległe, techniczne zaplecze komunikowania się w ramach globalnego społeczeństwa informacyjnego;
- nowa gospodarka – charakteryzuje gospodarkę, która rozwija się na bazie gromadzonych zasobów informacyjnych i narzędzi stosowanych do ich przetwarzania;

- sektor zaawansowanych technologii – oznacza zespół gałęzi rozwijających się na bazie wysoko rozwiniętych technologii;
- technologia informacyjna – oznacza całokształt narzędzi końcowych i urządzeń zaplecza, które służą do gromadzenia, przechowywania, przetwarzania i udostępniania informacji;
- podział cyfrowy – oznacza rozwarstwienie społeczne wywołane znajomością albo brakiem znajomości nowoczesnych narzędzi techniki cyfrowej;
- społeczeństwo nowej generacji – oznacza społeczeństwo, w którym jednostki i grupy zmuszone są podejmować decyzje i działania nieznane w dotychczasowych formach życia społecznego¹⁷³.

Uszczegóławiając zagadnienie społeczeństwa informacyjnego należałoby dokonać jego pewnej retrospekcji. Mówiąc o społeczeństwie informacyjnym warto zaznaczyć, iż pojęcie to powstało w latach 60. XX wieku w celu opisanego futurystycznego społeczeństwa, które jest znacznie uzależnione od informacji¹⁷⁴. W społeczeństwie tym upowszechnione są zaawansowane środki przetwarzania informacji oraz komunikowania. Trzeba jednak podkreślić, iż przetwarzanie informacji jest podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarcza źródła utrzymania dla większości społeczeństwa¹⁷⁵.

Samo określenie społeczeństwo informacyjne pojawiło się w latach 60. XX wieku w Japonii, zaś pierwszy raz zostało użyte przez T. Umeseo w celu oznaczenia gospodarki opartej na informacji i technologii informacyjnej. W tym okresie w Japonii powstała również nauka określana mianem **ekonomii informacji**, która analizuje stopień rozwoju kraju na drodze do społeczeństwa informacyjnego, a wykorzystuje do tego metody i wskaźniki ekonomii klasycznej. W roku 1973 w Stanach Zjednoczonych D. Bell opublikował książkę pt. *The Coming of Post-Industrial Society*¹⁷⁶, w której pisał o usługach nowego typu i prognozował przejście do społeczeństw informacyjnych w związku z dokonującą się rewolucją informacyjną w końcu XX wieku, zaś w 1981 roku Y. Masuda opublikował książkę pt. *Information Society*¹⁷⁷. Warto dodać, iż Y. Masuda w 1972 roku opracował całościowy plan przeobrażenia społeczeństwa dzięki rozwojowi sektora informacji i telekomunikacji, dzieląc go na cztery okresy¹⁷⁸.

Podkreślić należy, iż świadomość społeczeństwa informacyjnego jest radykalnie inna, niż świadomość społeczeństwa przemysłowego czy rolniczego. Pierwszą fazę społeczeństwa informacyjnego cechuje rosnąca wiedza oraz chęć pozyskania i umiejętność stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych. Drugą fazą jest dostrzeganie ryzyka i zagrożeń. Z kolei trzecią fazą będzie dążenie do przewyższenia niekorzystnych efektów i dalsza maksymalizacja efektów pozytywnych. Fazy te nie są od siebie ściśle oddzielone (najbardziej rozłączne są w krajach pionierskich w „budowie” społeczeństwa informacyjnego)¹⁷⁹.

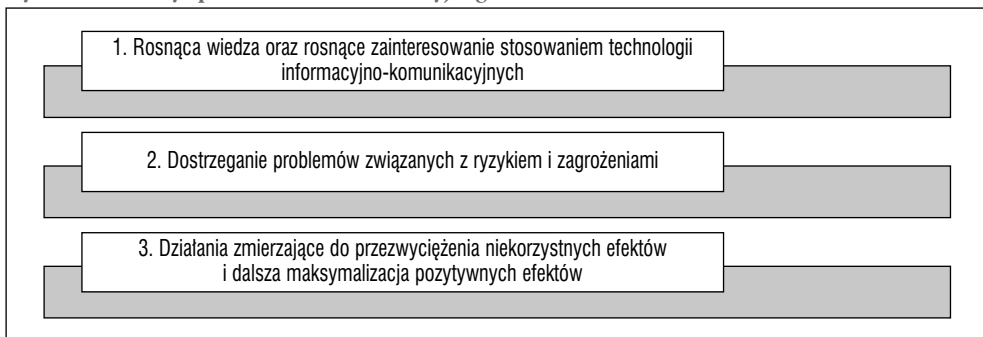
Jak już zaznaczono, pojęcie społeczeństwa informacyjnego jako społeczeństwa post-industrialnego zostało zaproponowane przez D. Bella. Postrzegał on zmianę społeczną przez pryzmat wielowymiarowego procesu, z którego sektory gospodarcze, grupy zawodowe, podstawowe zasady technologii i podstawowe zasady społeczne uległy radykal-

Tabela 17. Etapy kształtowania się społeczeństwa informacyjnego według Y. Masudy

Aspekty zmian	Okres I (1945-1950) komputeryzacja wielkiej nauki	Okres II (1950-1970) komputeryzacja zarządzania	Okres III (1970-1980) komputeryzacja informacji społecznej	Okres IV (1980-2000) komputeryzacja działań jednostkowych
cel	- obrona - rozwój - badania kosmosu	- PKB	- dobrobyt - opieka społeczna	- zadowolenie
skala wartościowania	- prestiż narodowy	- wzrost gospodarczy	- dobrobyt społeczny	- rodzaj osobowości
podmiot	- kraj	- przedsiębiorstwo	- ludność	- osoba prywatna
przedmiot	- przyroda	- organizacja	- społeczeństwo	- jednostka ludzka
nauka podstawowa	- nauki przyrodnicze	- nauki o zarządzaniu	- nauki społeczne	- nauki o zachowaniu jednostki
wzorzec informacyjny	- osiągnięcie celu	- wydajność	- rozwiązywanie problemów	- twórczość intelektualna

Źródło: Zacher (red.) (1992), s. 160-161. Podaję za: M.F. Gawrycki, *Społeczne aspekty rewolucji informacyjnej*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 569.

Rysunek 22. Fazy społeczeństwa informacyjnego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: L.W. Zacher, *Świadomość społeczeństwa informacyjnego. Niektóre ustalenia pojęciowe*, [w:] *Społeczeństwo informacyjne w perspektywie człowieka, techniki, gospodarki*, (red.) L.W. Zacher, Fundacja Edukacyjna Transformacje, Warszawa 1999, s. 3.

nemu przemieszczeniu. Produkcja w takim społeczeństwie jest zależna od informacji w dużo większym stopniu niż od surowców naturalnych i energii. D. Bell zaobserwował także, iż w społeczeństwie industrialnym określone dobra były produkowane przede wszystkim przez maszyny, podczas gdy w postindustrialnym społeczeństwie albo społeczeństwie informacyjnym, produkcja jest skoncentrowana na nabywaniu i wykorzystaniu informacji i wiedzy przez technologie informacyjno-komunikacyjne¹⁸⁰.

Można powiedzieć, iż studium D. Bella zyskało dużą popularność i uznanie, stając się teoretyczną podbudową analizy przemian społecznych rozwiniętego kapitalizmu. Należy jednak podkreślić, iż społeczeństwo postindustrialne określone w tej pracy jest modelem idealnym¹⁸¹.

Jedynym racjonalnym założeniem uzasadniającym budowę społeczeństwa informacyjnego jest twierdzenie, że ma ono być lepsze od społeczeństwa przedinformacyjnego. Społeczeństwo informacyjne może, ale wcale nie musi być lepsze od społeczeństwa przedinformacyjnego. To, czy okaże się ono lepsze, nie zależy od poprawy parametrów wyposażenia informatycznego, szybkości i stopnia informatyzacji, poziomu wykształcenia technicznego użytkowników sieci oraz przystosowania prawa i administracji do specyfiki funkcjonowania komputerów i sieci komputerowych. Zależy natomiast od aksjologicznego fundamentu, na którym będzie budowane nowe społeczeństwo. Społeczeństwo informacyjne bowiem może okazać się bardziej niehumanitarne, jeśli przy jego budowie zostaną zignorowane prawdziwe wartości, a tym samym zostaną zrealizowane ukrywane założenia. Zatem coraz większa ilość informacji wcale nie ułatwi życia i nie uczyni go lepszym. Kreowanie informacji oraz tworzenie jej nośników ma charakter instrumentalny. Aby człowiek był szczęśliwszy, nie wystarczy, by więcej wiedział, szybciej myślał i dłużej pracował. Technika nie jest samonapędzającą się maszyną, gdyż stoją za nią rozumne wybory konkretnych ludzi. Od człowieka zależy jej powstanie i wykorzystanie. Techniki informatyczne należą do najważniejszych determinant życia społecznego¹⁸².

Społeczeństwo informacyjne może być zatem interpretowane z perspektywy różnych wariantów, takich jak:

A) wariant pesymistyczny, w tym:

- system Orwella (społeczeństwo kontrolowane);
- system rozproszony (społeczeństwo zdeintegrowane, indywidualistyczne, podatne na konflikty grupowe);

B) wariant optymistyczny, w tym:

- system wolności do wyboru (społeczeństwo „uwolnione” od przymusu pracy, z nadmiarem czasu wolnego, sprzyjające pełnemu rozwojowi osobowości itp.);
- system homeostatyczny (sieć komunikacji wzmacnia homeostazę społeczną);

C) wariant „pośredni”, w tym:

- społeczeństwo informacyjne w typie obecnych demokracji zachodnich (np. USA);
- społeczeństwo quasi-informacyjne (struktura zatrudnienia taka jak w społeczeństwie informacyjnym, natomiast pozostałe elementy struktury społecznej takie jak w systemie postindustrialnym)¹⁸³.

Chociaż przyszłość pełnej automatyzacji wiąże się z likwidacją pracy w tradycyjnym znaczeniu, to jednak nie oznacza ona zredukowania działalności człowieka w ogóle. W związku z tym G. Fridrich i A. Schaft rozpatrują kilka typowych odmian zajęć ludzkich w najbliższej przyszłości:

- Zajęcia twórcze, głównie badawcze, związane z nauką oraz ze sztuką artystyczną i użytkową. W tej dziedzinie przewiduje się nawet rozszerzenie możliwości zatrudnienia (film, telewizja, radio, moda, architektura, rzemiosło artystyczne).

- Funkcjonowanie instytucji społecznych, obejmujących handel, bankowość, szkolnictwo, opiekę zdrowotną, prawną, doradczą, diagnozowanie potrzeb społecznych, służby ekologiczne, transport publiczny, aparat ochrony ludności i państwa, usługi.
- Zajęcia nowe, związane z obsługą i pomocą ludziom starsym i niepełnosprawnym, z tworzeniem różnego rodzaju specjalności konsultingowych w kwestiach planowania własnej przyszłości, rodziny, wyboru studiów itp.
- Przygotowanie wysoko wykształconych specjalistów do organizacji produkcji, usług i kontroli efektywności systemów zautomatyzowanych. Ten obszar aktywności „wywoła” nową kategorię, która zastąpi „tradycyjną” klasę robotniczą. W tym obszarze zajęć mieszczą się również kwalifikacje pracowników biurowych. Od tej grupy specjalistów ma zależeć funkcjonowanie całego systemu zautomatyzowanych urządzeń sterowanych przez „inteligentne maszyny” zgodnie z wolą człowieka.
- Kompetencje związane z życiem i wartościowym wykorzystaniem czasu wolnego. Występują tu zajęcia o charakterze sportowym prowadzone przez profesjonalnych instruktorów, turystyka i działalność innych organizacji i instytucji kulturalnych. Nadchodzące czasy wymagają upowszechnienia wzorca człowieka uniwersalnego. Radykalne przemiany wyeliminują *homo laborans* na rzecz *homo studiosus*, który współistnieć będzie z *homo ludens*¹⁸⁴.

Objawem likwidacji pracy w tradycyjnym znaczeniu będzie praca na odległość, która od kilku lat zyskuje na znaczeniu i ma coraz więcej zwolenników. Przedstawiciele firmy IDC szacują, że na koniec roku 2010 osób pracujących zdalnie, w mniejszym lub większym stopniu, będzie ponad miliard. Z kolei do 2013 liczba ta ma wzrosnąć do 1,2 mld, czyli. 1/3 światowej siły roboczej. Do tej pory były i można sądzić, że pozostanie najbardziej mobilnym krajem – Stany Zjednoczone. W 2008 roku pracowało w taki sposób 72,2% czynnych zawodowo Amerykanów, zaś do roku 2013 odsetek ten ma wzrosnąć do 75,5%. W Europie Zachodniej liczba tego typu pracowników osiągnie 129,5 mln – 50,3% siły roboczej. Regionem świata o najdynamicznieszym rozwoju w tym zakresie będzie Azja i Pacyfik – w 2013 roku liczba pracowników zdalnych ma osiągnąć 734,5 mln i będzie o 190 mln większa niż w 2008 roku. Wciąż jednak stanowić będzie zaledwie 37,4% azjatyckiej siły roboczej. Biorąc pod uwagę regiony Europy Środkowej i Wschodniej, Bliskiego Wschodu, Afryki, Ameryki Łacińskiej oraz Kanady będą miały one w 2013 roku zaledwie 13,5% pracowników zdalnych¹⁸⁵.

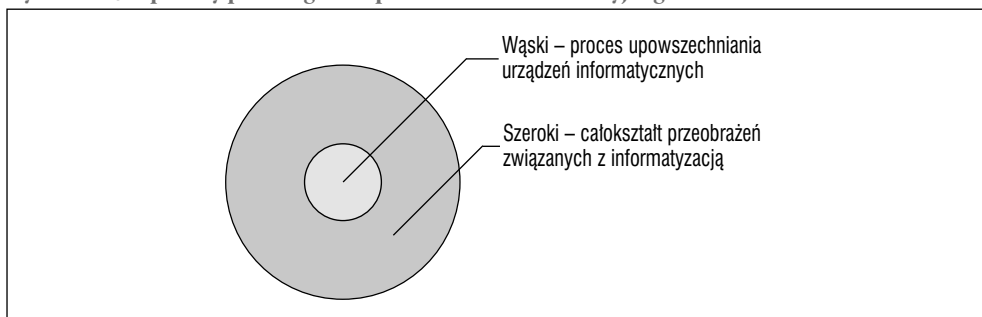
Głównym zadaniem społeczeństwa informacyjnego jest stworzenie odpowiedniej infrastruktury informacyjnej. Za transfer standardów cywilizacyjnych odpowiadają obecnie przede wszystkim sieci komputerowe, komunikacyjne i handlowe. Sieć wymaga stworzenia i zaakceptowania określonych standardów (koszt), lecz potem wspomaga wzajemną wymianę usług (korzyść)¹⁸⁶.

Generalnie można wyróżnić dwa sposoby pojmowania społeczeństwa informacyjnego:

- wąski – jako proces informatyzacji, czyli upowszechniania urządzeń informatycznych;
- szeroki – jako całokształt przeobrażeń społecznych związanych z informatyzacją.

Wąsko pojęte społeczeństwo informacyjne wymaga ujęcia jedynie w aspektach technicznych. Szeroko pojęte wymaga zaś ujęcia w wielu różnych aspektach społecznych, ekonomicznych, politycznych¹⁸⁷.

Rysunek 23. Sposoby postrzegania społeczeństwa informacyjnego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratywistów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 410-411.

Biorąc z kolei za przykład model fińskiego społeczeństwa informacyjnego można wyróżnić trzy bardzo odmienne modele społeczeństwa informacyjnego, a przy tym dynamiczne pod względem technologicznym i ekonomicznym:

- „Model Doliny Krzemowej” – otwarte społeczeństwo informacyjne, napędzane mechanizmami rynkowymi;
- „Model Singapurski” – autorytarne społeczeństwo informacyjne;
- „Model Fiński” – otwarte społeczeństwo informacyjne połączone z państwem dobrobytu¹⁸⁸.

Głównym „aktywem” społeczeństwa informacyjnego jest sama informacja. Może być ona poddana różnym procesom i przemianom. Z tej perspektywy społeczeństwo informacyjne charakteryzuje się określonymi właściwościami, wśród których za najważniejsze można uznać:

- masowe wytwarzanie informacji – masowy charakter generowanych informacji, masowe zapotrzebowanie na informację i masowy sposób wykorzystywania informacji;
- powszechne dokumentowanie faktów – masowe stosowanie i ciągłe wykorzystywanie narzędzi technicznych do gromadzenia i magazynowania informacji o rzeczywistości;
- wszechobecne przetwarzanie informacji – opracowywanie i wdrażanie metodologii i technologii ujednoliconej i zaawansowanej obróbki informacji dla pozyskiwania nowych informacji;

- mobilne przekazywanie informacji – szeroko dostępne, szybkie i dostatecznie bezpieczne przekazywanie informacji bez względu na czas i przestrzeń;
- pobieranie informacji – możliwość odbierania informacji przez wszystkich zainteresowanych i według ich uznania, bez konieczności dostosowywania się do nadawców;
- wykorzystywanie informacji – powszechne i otwarte korzystanie z sieciowych zasobów informacyjnych przy zastosowaniu dowolnych narzędzi jej wyszukiwania, przekształcania i dalszego udostępniania¹⁸⁹.

Spółeczeństwo informacyjne jest polem badawczym dla wielu obszarów nauki. Badania nad społeczeństwem informacyjnym obejmują m.in. następujące płaszczyzny:

- filozoficzna – jako nowa jakość bytu społecznego, wynikająca z technologicznego wzmocnienia wzajemnych oddziaływań jednostek i grup społecznych;
- socjologiczna – jako całokształt nowych form życia społecznego (np. internetowe grupy dyskusyjne) oraz zaangażowania jednostkowego (np. zdalna praca);
- psychologiczna – jako zespół nieznanych dotąd sposobów postrzegania, doświadczania i przeżywania świata oraz reagowania na doznania, bodźce oraz sygnały;
- kulturowa – jako niewystępująca dotąd forma ludzkiej egzystencji, nadbudowana na zastanych zdolnościach i zasobach naturalnych oraz wytworzonych narzędziach technicznych;
- etyczna – jako całokształt nowych wyzwań i dylematów moralnych powodowanych potrzebą poszanowania dobra, przy wykorzystywaniu nowych narzędzi informacyjnych;
- aksjologiczna – jako wpływ nowych instrumentów na tradycyjną hierarchię wartości, wyznaczający zmodyfikowaną hierarchię ważności środków prowadzących do celu;
- politologiczna – jako nowych czynników, form i mechanizmów sprawowania władzy i dbałości o interes zbiorowości, wzmacniających lub osłabiających tendencje demokratyczne;
- prawna – jako zakres niezbędnych regulacji niewystępujących dotąd stosunków społecznych i faktów prawnych, które wymagają wsparcia (jako pożądane), bądź eliminacji (jako niepożądane);
- techniczna – jako całokształt wynalazków, odkryć i osiągnięć technologicznych wpływających bezpośrednio lub pośrednio na kierunek i natężenie przemian;
- cybernetyczna – jako proces coraz lepiej uzbrojony w narzędzia techniczne monitorowania, prognozowania i analizowania zjawisk społecznych oraz sterowania kierunkiem dokonujących się przeobrażeń;
- ekonomiczna – jako całokształt przeobrażeń w gospodarce spowodowanych bezgotówkowymi metodami wymiany rynkowej oraz wykorzystaniem w obrocie narzędzi elektronicznych;

- informatyczna – jako nasilający się proces wdrażania i wykorzystania technologii cyfrowej (urządzeń i oprogramowania) do organizacji życia społecznego;
- medyczna – jako zbiór czynników przyjaznych lub nieprzyjaznych zdrowiu jednostki i zdrowiu społecznemu, wywoływanych oddziaływaniem cyfrowych technik informacyjnych¹⁹⁰.

Tabela 18. Substrat technologiczny, ekonomiczny, społeczny

Wskaźniki substratu technologicznego	Wskaźniki substratu ekonomicznego	Wskaźniki substratu społecznego
- dostępności telefonii przewodowej, mierzonej ilością abonentów na 1000 mieszkańców, - dostępności telefonii ruchomej, mierzonej liczbą abonentów przypadających na 1000 mieszkańców, - dostępności komputerowych sieci rozległych, mierzonej szacowaną liczbą użytkowników Internetu na 10 000 mieszkańców, - dostępności techniki komputerowej, szacowanej ilości komputerów osobistych na 100 gospodarstw domowych, - nasycenia środkami automatyzacji procesu produkcji i mediami elektronicznymi w przemyśle, mierzonego ich liczbą na 10 przedsiębiorstw, - nasycenia środkami automatyzacji pracy biurowej w instytucjach publicznych i prywatnych, mierzonego ich liczbą na 10 instytucji, - dostępności telewizji przewodowej, mierzonej liczbą odbiorników telewizyjnych na 100 gospodarstw domowych, - dostępności telewizji wielokanałowej (satelitarnej i kablowej), mierzonej liczbą abonentów na 100 gospodarstw domowych.	- liczby osób zatrudnionych w sektorze informacyjnym, - udziału sektora informacyjnego w PKB, - udziału sektora informacyjnego w PKB i zatrudnienia w tym sektorze, - udziału sektora informacyjnego w PKB na głowę mieszkańca, - liczby jednostek badawczo-rozwojowych, - odsetka osób zatrudnionych w jednostkach badawczo-rozwojowych, - nakładów na jednostki badawczo-rozwojowe na jednego mieszkańca, - dynamiki nakładów na jednostki badawczo-rozwojowe, - liczby publikacji naukowych na jednego mieszkańca, - liczby wynalazków opatentowanych i wdrożonych na mieszkańca.	- odsetka osób z wykształceniem wyższym dla całej populacji, - liczby studentów szkół wyższych na 10 000 mieszkańców, - dynamiki zmian w poziomie scholaryzacji społeczeństwa, - stopnia nasycenia technikami informacyjnymi, - częstotliwości korzystania z różnych usług informacyjnych, - liczby tytułów prasowych na 100 mieszkańców, - liczby połączeń technologii przewodowej na jednego mieszkańca, - liczby połączeń telefonii komórkowej na jednego mieszkańca, - liczby połączeń Internetowych na jednego mieszkańca, - czasu oglądania telewizyjnych programów informacyjnych na jednego mieszkańca, - liczby stron teletekstu na jednego mieszkańca, - liczby wydanych kart płatniczych na jednego mieszkańca, - wielkości gotówki wypłacanej w bankomatach na jednego mieszkańca, - liczby transakcji z wykorzystaniem kart płatniczych na jednego mieszkańca, - wielkości transakcji bezgotówkowych na jednego mieszkańca, - odsetka kont wirtualnych wśród wszystkich kont bankowych.
Substrat kulturowy społeczeństwa informacyjnego to poziom kultury informacyjnej obejmujący umiejętności praktyczne i kwalifikacje etyczne posługiwania się informacją i korzystania z narzędzi jej przetwarzania. Zasadniczo substrat ten nie jest oceniany za pomocą wskaźników ilościowych. Substrat kulturowy społeczeństwa informacyjnego jest bowiem obszarem dwóch specyficznych kultur: informacyjnej – jako stopień akceptacji informacji będącej dobrem strategicznym i głównym towarem oraz informatycznej – jako stopień opanowania umiejętności związanych z obsługą urządzeń informatycznych.		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Janowski, *Technologia informacyjna dla prawników i administratywistów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009, s. 490-492.

Oprócz określenia społeczeństwo informacyjne, współczesne społeczeństwo jest interpretowane na wiele różnych sposobów. W opinii Z. Baumana początki XXI wieku to czasy określane płynną nowoczesnością, które oznaczają strukturę niezdolną do przyjęcia i utrwalenia stałej formy. Strukturę tę nieustannie cechuje stan bycia

w trakcie zmiany i uzyskiwania nowej formuły. Płynność oznacza zmienność na każdym polu i w każdym wymiarze ludzkiej egzystencji¹⁹¹.

Z kolei obszarem analiz A. Giddensa stało się społeczeństwo „późnej” czy też, jak sam je określił, „wysoko rozwiniętej” nowoczesności. Jego zdaniem, kształtujące się w tym czasie instytucje są całkowicie inne od wszelkich wcześniejszych form porządku społecznego. Dzieje się tak z dwóch powodów. Po pierwsze, nowoczesne instytucje charakteryzuje niespotykana wcześniej dynamika rozwoju oraz stopień kwestionowania tradycyjnie ustanowionego porządku, wszelkich obyczajów i zwyczajów. Po drugie zaś, ze względu na spektakularny rozwój technologii i sposobów komunikacji wszelkie zamiany natychmiast osiągają status globalny. Konsekwencją owego tempa zmian instytucjonalnych i ich zasięgu jest oddziaływanie na ludzi i sposób funkcjonowania w życiu codziennym. Według A. Giddensa, wszelkie przemiany technologiczne czy komunikacyjne zachodzą ponad jednostkami, ale mają zasadnicze konsekwencje dla ich życia codziennego. Z tego też powodu człowiek właściwie nie ma możliwości niebrania udziału w procesie przekształcania codzienności, a w efekcie także swojej tożsamości¹⁹².

Inną wizję obecnego społeczeństwa prezentuje J. Baudrillard wskazując na społeczeństwo konsumpcyjne, którego „codziennosc” opiera się właśnie na konsumpcji. W tym rozumieniu jednostka nie decyduje się na wybór przedmiotów, lecz preferuje symbole i znaczenia, które są za nimi ukryte. To systemy symboliczne i znakowe stają się naturalnym środowiskiem, w którym żyje człowiek¹⁹³.

Głównymi współrzędnymi turbokapitalizmu E. Luttwak określa szybkość i czas, które są wszechogarniające. Turbokapitalizm jawi się jako rozwinięta współczesna forma kapitalizmu, w której najważniejsza jest efektywność rynkowa pozbawiona wszelkiej kontroli. Zysk ekonomiczny jest tu równoznaczny z zaspokojeniem potrzeb społecznych. Kontrola systemu nie powinna być w gestii władz państwowych, lecz szeroko rozumianych władz gospodarczych, zaś jako główny cel, któremu podporządkowane jest państwo i społeczeństwo jawi się zysk ekonomiczny¹⁹⁴.

Według U. Becka, obecnie żyjemy w społeczeństwie globalnego ryzyka¹⁹⁵. W zaawansowanej nowoczesności społeczna produkcja bogactwa idzie w parze ze społeczną produkcją ryzyka, z czego wynika nowy paradygmat społeczeństwa ryzyka. Twierdzi się czasem, że nieprzewidywalność to jedyna rzecz, na którą zawsze można liczyć, a także, że nie ma nic bardziej pewnego niż ryzyko. Wraz ze wzrostem poziomu ryzyka wzrasta się obawy o bezpieczeństwo. Ryzyko towarzyszy działaniu ludzkiemu od zawsze, jednak współczesne rodzaje ryzyka i zagrożenia różnią się w sposób istotny od – zewnętrznie często podobnych – zagrożeń wcześniejszych poprzez swoją globalność oraz nowoczesne przyczyny. Ryzyko będzie zawsze, spokojne stare czasy odeszły bezpowrotnie. Musimy się nauczyć żyć ze świadomością ryzyka¹⁹⁶.

Propozycję zdefiniowania dzisiejszego społeczeństwa na rodzimym gruncie przedstawił T. Goban-Klas w postaci społeczeństwa medialnego zdominowanego przez komunikację medialną i wielomedialną. T. Goban-Klas kontynuując refleksję M. McLuhana

wskazał na adaptację kolejnych generacji innowacji do ludzkich potrzeb. Nowe określenia społeczeństwa są wynikiem fascynacji nowymi zjawiskami i wyrażają chęć nadania im wymiaru metafizycznego. Społeczeństwo medialne jest oparte na mediach masowych i telekomunikacyjnych, przedstawionych w wersji multimedialnej¹⁹⁷.

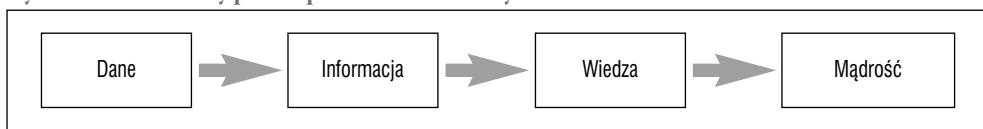
Społeczeństwo medialne jest zatem:

- społeczeństwem, w którym międzyludzkie kontakty i stosunki w przeważającym stopniu mają charakter zapośredniczony, medialny;
- społeczeństwem, w którym media tworzą swoistą rzeczywistość wirtualną, kulturę medialną;
- społeczeństwem, w którym infrastruktura medialna, a przede wszystkim telekomunikacyjna jest podstawą sieci i obiegów informacyjnych o różnej skali (od lokalnej do globalnej) zasadniczych działań i kontaktów jednostkowych i organizacyjnych we wszystkich sferach życia;
- społeczeństwem, w którym praktycznie wszystkie działania ludzkie są wspomagane przez techniki medialno-informacyjne;
- społeczeństwem, w którym większość pracowników wykonuje zajęcia informacyjne (lub stanowią one istotny element ich działania zawodowego), a przemysł medialny stanowi istotny element gospodarki i zatrudnienia;
- społeczeństwem, w którym większość produktu narodowego brutto powstaje w ramach szeroko rozumianego sektora usług informacyjnych, telekomunikacyjnych i medialnych;
- społeczeństwem, w którym informacja i wiedza jest podstawowym czynnikiem wytwórczym, jest kategorią ekonomiczną (towarem), produkcja i obieg wiedzy i informacji ma charakter działalności gospodarczej, rozwój społeczny opiera się na teleinformatyce¹⁹⁸.

W powyższym kontekście warto zwrócić uwagę na różnicę pomiędzy informacją i wiedzą. Informację można interpretować w odniesieniu do konkretnych danych, raportów naukowych itd., dotyczących stanu bieżącego. Z kolei wiedzę można postrzegać w kontekście „zbioru” praktyk kulturowych i umiejętności niezbędnych dla „przetwarzania” informacji. Współcześnie, trzy typy informacji jest szczególnie ważnych w rozwoju. Są to: publikacje naukowe, dane naukowe (przede wszystkim dotyczące gospodarki), informacje oraz bieżące raporty¹⁹⁹.

Wiedza to zasób wiadomości z określonej dziedziny stanowiący zbiór zweryfikowanych i utrwalonych form kultury umysłowej, który powstał w wyniku kumulowania do-

Rysunek 24. Linearny proces powstawania wiedzy



Źródło: A. Amin, P. Cohendet, *Architectures of Knowledge. Firms, Capabilities and Communities*, Oxford University Press, Oxford – New York 2004, s. 18.

świadczeń i uczenia się poszczególnych jednostek i całych zbiorowości. Na wiedzę składa się uporządkowany zbiór intersubiektywnie sensownych informacji, które człowiek aktualizuje w swoim umyśle, na których koncentruje swoją uwagę oraz które przekazuje innym ludziom. Wiedzą w węższym zakresie jest znajomość faktów jako informacji oraz umiejętność posłużenia się nią dla realizacji określonych potrzeb intelektualnych lub utylitarnych. Tym, co każdorazowo poszerza i modyfikuje zasób wiedzy, jest konkretna analityczna lub ogólna syntetyczna informacja. Transformacja informacji w wiedzę dokonuje się w ramach indywidualnego i społecznego procesu umysłowego: identyfikacji otrzymanej informacji, jej analizy, interpretacji, klasyfikacji, koncentracji, oraz dalszej weryfikacji. Wiedza staje się nauką, gdy określa zasady swojego rozwoju i jako taka włączana jest do właściwej dyscypliny badawczej lub dydaktycznej²⁰⁰.

Wiedza to również przetworzone i opracowane zespoły danych mające znaczenie ze względu na określone potrzeby badawcze (poznawcze) lub wykonawcze (decyzyjne). Na wiedzę składają się informacje, które pozwalają wiedzieć, jak jest (jak się rzeczy mają?), dlaczego tak jest (jaka jest przyczyna?) i jak działać (jak w określonych okolicznościach zachować się?). Tak pojęta wiedza stanowi wyłączną domenę i wytwór psychicznej aktywności poznawczej człowieka. Informacja staje się wiedzą, jeśli umożliwia między innymi:

- rozróżnianie – dokonywanie dystynkcji,
- rozumienie – ustalanie zależności,
- selekcjonowanie – wybór pomiędzy różnymi rozwiązaniami,
- decydowanie – podejmowanie rozstrzygnięć,
- działanie – skuteczne posługiwanie się narzędziami,
- oddziaływanie – wpływanie na zachowania innych²⁰¹.

Szczególnie popularną w ostatnim okresie propozycję zrozumienia przemian społecznych i ekonomicznych wywołanych rewolucją technologiczną zaproponował M. Castells oferując teorię „kapitalizmu informacyjnego” oraz koncepcję „społeczeństwa sieci”²⁰². W jego opinii, kapitalizm informacyjny pojawił się w reakcji na kryzys gospodarczy lat 70. XX wieku, który wywołały spadek rentowności, szoki naftowe, stagflacja oraz załamanie się powojennego paktu między światem pracy i kapitału (paktu, który gwarantował pełne zatrudnienie, stale rosnący standard życia oraz szeroki wachlarz zabezpieczeń społecznych)? M. Castells uważa, że pojawienie się nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w okresie światowego kryzysu gospodarczego spowodowało wyjście z niego poprzez zwiększenie produktywności, wprowadzenie nowych sposobów kierowania przedsiębiorstwami oraz stworzenie innowacyjnych gałęzi gospodarki z nowym sposobem pracy²⁰³.

M. Castells wychodzi z założenia, że rozwój społeczny dokonuje się nie w sposób ewolucyjny, lecz skokowo i to właśnie dziś przeżywamy okres takiej radykalnej nieciągłości. Na skutek rewolucji technologicznej, wywołanej rozwojem informatyki w latach 80. XX wieku, dokonała się fundamentalna restrukturyzacja systemu kapitalistycznego, przez co obecnie żyjemy w kapitalizmie kierowanym przez zasadę informa-

cjonizmu. Jest to system ukierunkowany na rozwój technologiczny, akumulację wiedzy i coraz wyższy poziom złożoności przetwarzania informacji. W świecie tym przeważającą formą integracji przestrzeni społecznej są globalne sieci, w obszarze których występuje przepływ kapitału, wpływów, władzy. Sieć proponowana przez M. Castellsa charakteryzuje się synchroniznością. W sieciowym kapitalizmie informacyjnym tracą na znaczeniu odległości, zaś dzięki Internetowi, kapitał w czasie rzeczywistym pracuje globalnie jako jedność, zaś dochody z niego są generowane nie tyle przez materialną produkcję, ile przez przepływy finansowe²⁰⁴.

Warto podkreślić, iż powstanie społeczeństwa sieci jest często kojarzone z dynamicznym rozwojem nowej gospodarki, który miał miejsce w końcu lat 90. XX wieku. Jej wyznacznikami są Dolina Krzemowa oraz, w pewnym stopniu, wschodzące rynki azjatyckie (w szczególności Singapur). Mamy jednak do czynienia także z innymi procesami strukturalnej transformacji w kierunku informacjonizmu, mocno odmiennymi, jeśli chodzi o podstawy instytucjonalne oraz efekty społeczne, przy jednoczesnym osiągnięciu zbliżonych wyników w zakresie innowacji technologicznych, wzrostu produktywności oraz ekonomicznej konkurencyjności²⁰⁵.

Spółeczeństwo sieci M. Castellsa charakteryzuje się ciągłym przepływem strumieni informacji finansowych, technologicznych oraz kulturowych. W globalnej i informacyjnej gospodarce, centrami ekonomicznymi stają się „informacyjne miasta”, w których skupia się aktywność gospodarcza, zamieszkane przez kluczową, najbardziej pożądaną grupę „pracowników informacyjnych”²⁰⁶.

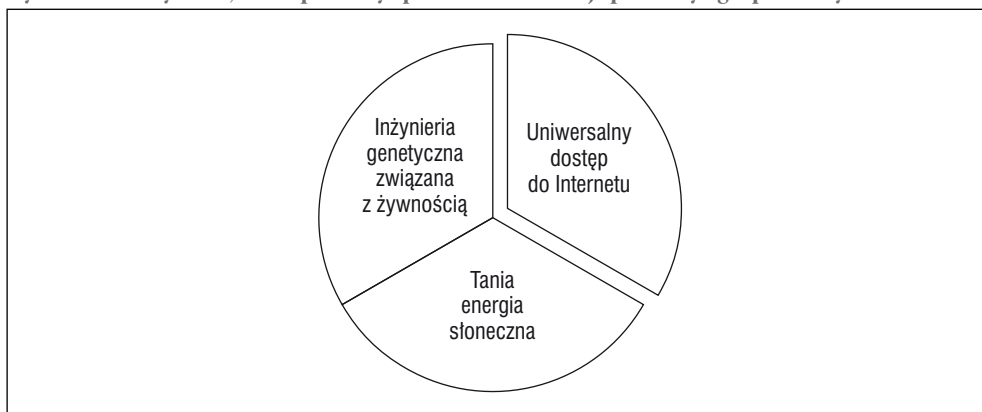
Życie w **miastach wirtualnych** (telemiastach) jest łatwiejsze niż w miastach realnych. Zmartwienia, jakie trapią mieszkańców miast materialnych, rzeczywistych, dadzą się w wirtualnym mieście obejść lub zignorować. Unikanie niepożądanego towarzystwa również jest uproszczone. W rzeczywistym mieście izolowanie się od osób obcych i niepożądanych wymaga skomplikowanej oraz kosztownej techniki separacji przestrzennej i utrzymywania dystansu. Izolacja, jaką umożliwia miasto elektroniczne jest znacznie tańsza, łatwiejsza w użyciu i mniej ryzykowna – ale nie przybliża ona rozwiązań problemów występujących w mieście realnym. Opanowanie internetowej sztuki izolacji może tylko utrudnić powrót do świata off-line i przeciwstawienie się typowym dlań problemom²⁰⁷.

Termin cyfrowe miasto (lub informacyjne miasto, e-miasto) określa: połączoną społeczność za pomocą szerokopasmowej infrastruktury komunikacyjnej; elastycznie zorientowaną na usługi infrastrukturę informatyczną opartą o otwarte standardy przemysłowe; innowacyjne usługi łączące potrzeby rządu i pracowników, obywateli i przedsiębiorców. Geograficzny wymiar (przestrzeń) cyfrowych społeczności zmienia się i może być powiększony do skali wielomilionowych metropolii. Ludzie zaangażowani w cyfrowe/wirtualne społeczności i ukształtowani w zakresie platformy cyfrowego miasta oddziałują na siebie oraz wymieniają się wiedzą, doświadczeniami i wzajemnymi zainteresowaniami. Celem miasta cyfrowego jest tworzenie środowiska dla wymiany informacji czy współpracy dla wszystkich mieszkańców takiego miasta²⁰⁸.

Jedno z pierwszych takich działań miało miejsce w Kioto w Japonii. Cyfrowe miasto Kioto powstało w 1998 roku, jako projekt sponsorowany przez firmę NTT z celem tworzenia systemów nowej generacji dla społeczności cyfrowych, które mogłyby służyć jako społeczna infrastruktura informacyjna dla miejskiego życia codziennego włączając w to zakupy, handel, transport, edukację. Z drugiej strony, cyfrowe miasto Amsterdam powstało jako wirtualna przestrzeń odzwierciedlająca metaforę miasta z celem dostarczenia przestrzeni komunikacji publicznej, podczas gdy cyfrowe Helsinki skoncentrowane są na rozwijających się sieciach metropolitalnych nowej generacji²⁰⁹.

Podsumowując powyższe rozważania, aplikacje technologiczne wpływają na społeczeństwo poprzez funkcje, jakie są przy ich pomocy realizowane (np. zdrowie, żywność, ochrona, transport, komunikacja, obliczenia). Coraz intensywniejszy rozwój technologii jest istotny, ponieważ przynosi ze sobą nowe funkcje dla wielu ludzi na świecie (np. komunikowanie się przez Internet, czy poszukiwanie w tej sieci informacji), poprawia także szybkość dokładności dotychczasowych funkcji (np. wykorzystanie urządzeń do diagnostyki medycznej) i jest produktywny dla różnych aplikacji wielofunkcyjnych (np. przenośne komputery)²¹⁰.

Rysunek 25. Czynniki, które powinny spowodować rozwój społeczny i gospodarczy świata



Źródło: F.J. Dyson, *Technology and Social Justice*, [w:] *Technology and Society. Building Our Sociotechnical Future*, (red.) D.G. Johnson, J. M. Wetmore, The MIT Press, Cambridge (Mass.) 2009, s. 12.

Jedną z form społeczeństwa, z którą może „zmierzyć” się ludzkość w przyszłości jest społeczeństwo biometryczne. W takim społeczeństwie wszystkie działania i transakcje są autoryzowane przez wykorzystywanie identyfikacji biometrycznej. W rezultacie:

- tokeny i inne tego typu „certyfikaty” nie są już niezbędne;
- osoba nie jest w stanie zapomnieć o czymkolwiek;
- dowód tożsamości nie może być ukradziony lub zgubiony.

Spółeczeństwo biometryczne nie jest wyłącznym rozwiązaniem, które wypełnia ten opis. Korzyści można postrzegać przede wszystkim w sferze życia związanej z transakcjami płatniczymi, zdrowiem, komunikacją, obliczeniami, reklamą itd.²¹¹

2.2. Aspekty technologiczne – stan obecny i kierunki rozwoju

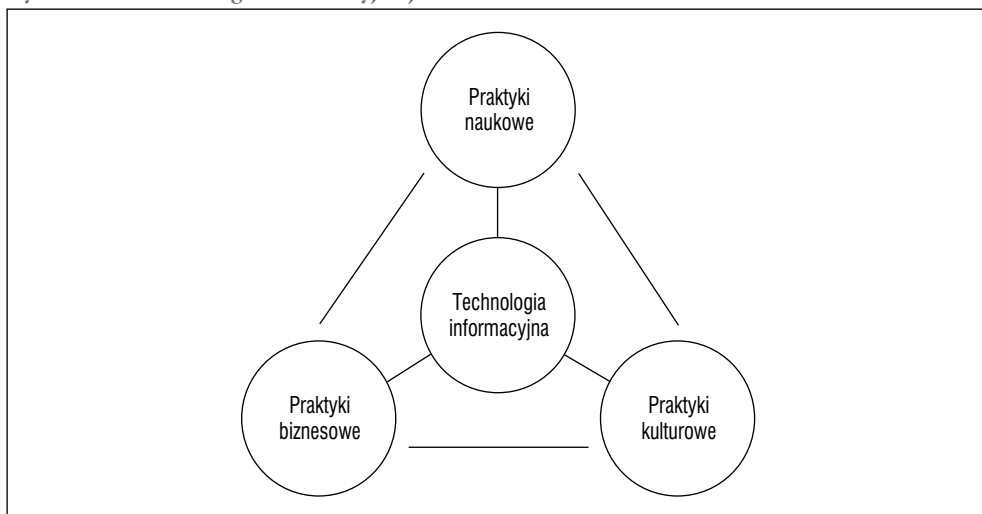
We współczesnym, rozwijającym się świecie komputery zajmują podstawowe znaczenie. Urządzenia te z jednej strony mają coraz szybsze procesory, z drugiej zaś podlegają permanentnemu procesowi minimalizacji. Jeszcze kilkanaście lat temu zakup laptopa był luksusem, dziś wiele osób posiada po kilka takich urządzeń w swoich domach.

Zanim jednak te wątki będą bardziej szczegółowo analizowane, warto przyrzeć się zmianom jakie występowały w produkcji komputerów i ich generacjach:

- I generacja – to generacja komputerów lampowych (1946-1958) zużywających duże ilości energii elektrycznej, w których urządzeniami zewnętrznymi były czytniki kart dziurkowanych, obsługujących w tym samym czasie jeden program i jednego użytkownika;
- II generacja – to generacja komputerów tranzystorowych (1959-1963), budowanych ze sprawniejszych energetycznie, bardziej niezawodnych i mniejszych tranzystorów, wykorzystujących jako pamięci najpierw taśmy, a później dyski magnetyczne;
- III generacja – to generacja komputerów scalonych (1964-1970), opartych na układach zintegrowanych jako podzespołach elektronicznych zapisywanych na powierzchni materiału półprzewodnikowego (krzemu) zamiast tranzystorów, mogących już obsługiwać wielu użytkowników w tym samym czasie;
- IV generacja – to generacja komputerów scalonych o wielkiej skali integracji (od 1971 roku), opartych na układach o zwiększonej ilości i gęstości upakowania tranzystorów w pojedynczych kościach, stosowanych do produkcji procesorów oraz pamięci operacyjnych;
- V generacja – to generacja komputerów wieloprocessorowych, których krzemowe układy scalone są zastępowane układami z arsenku galu, co podnosi pięciokrotnie prędkość i dziesięciokrotnie zmniejsza zużycie energii²¹².

W ciągu ostatniej dekady, rozwój w technologii informacyjno-komunikacyjnej zmienił świat i spowodował powstanie usieciowionych społeczności korzystających z Internetu. Świat ten uzyskał akceptację ze strony sektora publicznego, środowiska akademickiego i sektora prywatnego (korporacyjnego). Można zatem powiedzieć, iż jest coraz większy potencjał wzrostu Internetu i powiązanych z nim nowych technologii odnoszących się do użytkowników, urządzeń, szybkości i upiększenia, zawartości i aplikacji, które obecnie ewoluują i dają skok do większego znaczenia w epoce informacyjnej²¹³.

Rysunek 26. Technologia informacyjna jako cel



Źródło: W.J. Mitchell, A.S. Inouye, M.S. Blumenthal, *Beyond Productivity. Information Technology, Innovation and Creativity*, The National Academies Press, Washington 2003, s. 25.

Z perspektywy komunikowania się warto przypomnieć, iż era współczesnej telekomunikacji ma swoje etapy i fazy. Można zatem wyróżnić:

- epokę przewodową (1844-1900), początki telegrafu i telefonu;
- epokę bezprzewodową (1900-1970), czyli początki radia i telewizji;
- epokę multimedialnej sieci globalnej (1970-...), pojawienie się Internetu²¹⁴.

Z innej perspektywy można odnotować, iż począwszy od lat 70. XX wieku, sieci telekomunikacyjne całego rozwiniętego świata rozwijały się i zmieniały, przechodząc przez trzy kolejne przełomy:

- wprowadzenie technologii cyfrowych;
- wprowadzenie Internetu;
- początek komunikacji mobilnej²¹⁵.

Można dodać, iż prototyp telefonu komórkowego został po raz pierwszy zaprezentowany na ulicach Nowego Jorku w 1973 roku przez M. Coopera – pracownika firmy Motorola²¹⁶.

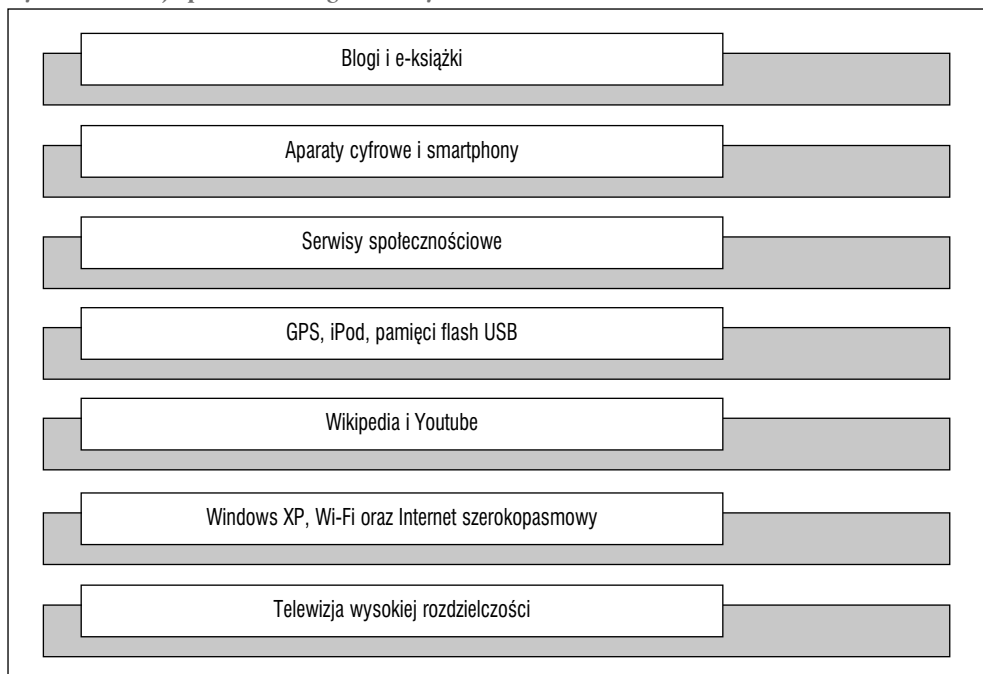
W końcu roku 1990, zajmujący się komputerami naukowiec Europejskiej Organizacji Badań Nuklearnych (CERN) wynalazł stronę Web, która „przeobraziła” Internet w przyjazny dla użytkownika graficzny interfejs. Inne, szczególne wydarzenie dotyczące technologii Internetu miało z kolei miejsce w roku 1993, kiedy to M. Andreessen wraz z zespołem studentów i pracowników Uniwersytetu w Illinois rozwinęli Mosaic – jedną z pierwszych przeglądarek internetowych. Rok później M. Andreessen wynalazł Netscape Communication Company i firma zaczęła rozwijać Netscape Navigator – przeglądarkę internetową, która przyniosła Internet do domów i przedsiębiorstw na całym świecie²¹⁷.

Dla wielu osób nowa era Internetu nastała wraz z rozwojem tzw. stron Web2.0. Warto odnotować, iż T. O'Reilly, znany wydawca książek komputerowych jako pierwszy użył określenia „Web2.0”²¹⁸, a dokonał tego w artykule pt. *What is Web2.0*, w którym porównał ze sobą przeglądarki internetowe Netscape’a i Google’a aby wyróżnić Web2.0 od poprzednika Web1.0²¹⁹. Można spotkać się również z głosami, iż pierwszym, który użył określenia Web2.0 był D. Dougherty, zaś T. O'Reilly określenie to wyłącznie spopularyzował²²⁰.

W ramach Web2.0 Internet tylko „czytany” odchodzi do przeszłości i przekształca się w Internet w dużej mierze „pisany”²²¹. Istotą zjawiska Web2.0 jest zmiana relacji pomiędzy dostawcą a odbiorcą (użytkownikiem), który przekształca się w równoprawnego partnera. Kreowane przez niego treści, prezentowane są w serwisach profesjonalnych operatorów, lecz także coraz częściej na własnych stronach WWW. Istotną przesłanką sukcesu Web2.0 jest oprogramowanie typu *open-source* i licencje CC (Creative Commons). Możliwość uzyskania wydajnych aplikacji z Internetu, bez konieczności inwestowania dużych środków przez użytkowników, zdecydowała o masowym uczestnictwie w serwisach Web2.0. Licencje CC z kolei złagodziły i w dużej mierze rozwiązały konflikt interesów z autorami, chociaż proces ten jeszcze nadal trwa²²².

W ogólnym zarysie można powiedzieć, iż technologie cyfrowe, Internet oraz telefonia komórkowa otworzyły drogę dla rozwoju nowych technologii. Wśród ich „niezliczonej” ilości na uwagę zasługuje kilka, które w ostatniej dekadzie uległy szczególnej popularyzacji.

Rysunek 27. Najlepsze technologie dekady



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: G. Kubera, *Najlepsze technologie dekady*, <http://technowinki.onet.pl/artykuly/najlepsze-technologie-dekady,1,3169467,artykul.html> z dn. 01.02.2010.

W pierwszej kolejności na uwagę zasługują blogi, których według oficjalnych danych jest w sieci ponad 100 mln (zaś w Polsce ok. 3 mln), przy czym liczba ta dotyczy wszystkich dzienników, a więc także tych nieaktualnych. Blogów czynnych może być zatem nawet 10 czy 15 razy mniej. W odniesieniu do e-książek warto zaznaczyć, iż w roku 2007 firma Amazon wprowadziła na rynek czytnik e-książek o nazwie Kindle. Ogólnie można powiedzieć, iż e-książki i specjalne czytniki zapewniły nowy sposób czytania. W takim relatywnie małym i lekkim urządzeniu można pomieścić setki książek. Co więcej można też zmieniać czcionkę, korzystać z wbudowanych słowników, robić zakupy przez Internet i kupować kolejne pozycje czy też założyć słuchawki i włączyć funkcję czytania na głos²²³.

Technologią, która w pewien sposób zmieniła oblicze Internetu są aparaty cyfrowe. Kupno odpowiedniego aparatu wraz z pojemną kartą pamięci (która może pomieścić nawet kilkadziesiąt gigabajtów) powoduje, iż można zrobić setki, a nawet tysiące fotografii. Aparat można potem podłączyć do komputera i poprzez interfejs USB lub bezprzewodowo skopiować wybrane zdjęcia na dysk. Następnie można je wysłać znajomym e-mailem albo umieścić w serwisie do dzielenia się fotkami. Z kolei w roku 2002 pojawił się pierwszy smartphone firmy RIM (Research In Motion Ltd.) z serii BlackBerry i całkowicie odmienił rynek telefonów. Oferował m.in. funkcję wysyłania e-maili, wiadomości tekstowych, faksów przez Internet i przeglądania stron WWW²²⁴.

Obecnym „przełomem” dotyczącym telefonów komórkowych jest wprowadzenie na rynek aparatów z funkcją dostępu do serwisu społecznościowego. Jednym z takich urządzeń jest Samsung Wave S8500. Urządzenie to wyposażone jest w aplikację Social Hub integrującą kontakty, konta poczty Gmail i profile w portalach społecznościowych oraz intuicyjny interfejs użytkownika – TouchWiz 3.0. Mówiąc bardziej szczegółowo, Social Hub to narzędzie, umożliwiające integrację profili w najważniejszych portalach społecznościowych, komunikatorów oraz kont mailowych Gmail przy jednoczesnej wydajnej kompresji danych. Centrum Social Hub jest technologią push, która pozwala na bieżącą aktualizację przychodzącej poczty e-mail, wpisów do kalendarza oraz profili Facebook czy MySpace. Personalizację menu i ekranu ułatwia aplikacja Quick Panel²²⁵.

Na uwagę zasługuje także nowy telefon firmy Microsoft – KIN, który został zaprojektowany przede wszystkim dla osób, które udzielają się na stronach społecznościowych. KIN ma łączyć funkcje telefonu, usług internetowych oraz komputera PC. Miłośnicy serwisów społecznościowych takich jak Facebook, MySpace i Twitter dostaną narzędzie dostosowane do ich potrzeb. Telefon powstał przy współpracy technologicznej japońskiego Sharpa. Główny ekran telefonu, który nosi nazwę KIN Loop, przedstawia aktualne informacje o tym, co dzieje się w społecznościowym świecie użytkownika. KIN automatycznie łączy w jednym miejscu dane z serwisów Microsoft i firm trzecich, takich jak Facebook, MySpace i Twitter. Użytkownicy mogą również wybrać ulubione osoby, a KIN będzie automatycznie przypisywał wysoki priorytet ich aktualizacjom statusu, wiadomościom, źródłom danych i zdjęciom. Kolejna unikato-

wa funkcja, KIN Spot, to nowy sposób na dzielenie się tym, co dzieje się w świecie użytkownika. Wideo, zdjęcia, wiadomości tekstowe, strony WWW, aktualizacje położenia i statusu można udostępniać poprzez przeciąganie ich w jeden obszar o nazwie Spot. KIN Studio to telefon w sieci. Niemal cała treść utworzona w telefonie jest dostępna przez Internet z poziomu dowolnej przeglądarki. KIN Studio automatycznie tworzy kopie zapasowe wiadomości SMS, historii połączeń, zdjęć, wideo i kontaktów oraz prowadzi spersonalizowany dziennik cyfrowy, ułatwiając użytkownikowi cofnięcie się w czasie w celu przypomnienia sobie wcześniejszych wydarzeń²²⁶.

Z perspektywy środowiska Internetu na uwagę zasługuje fakt, iż obecnie najpopularniejszą wyszukiwarką internetową na świecie jest Google.com, która pozycję lidera zajmuje od 2000 roku. Kolejnym fenomenem stały się serwisy społecznościowe. Dzięki nim miliony internautów nawiązuje nowe lub odświeża stare znajomości. W skali światowej na uwagę zasługuje przede wszystkim Facebook, z kolei w USA szczególnie popularny jest Twitter, zaś w Polsce podkreślenia wymaga nasza-klasa.pl²²⁷.

Warto dodać, iż Google również zaangażował się w sieci społecznościowe. Dnia 9 lutego 2010 roku przedstawiciele tej firmy zaproponowali swój najnowszy produkt pod nazwą Google Buzz. Usługa Google Buzz i umożliwia dzielenie się opisami, zdjęciami, filmami, a także inicjowanie dyskusji online. Dzielenie się informacjami, w zależności od preferencji użytkownika, może odbywać się w sposób publiczny bądź prywatny (są one wtedy kierowane tylko do wybranych osób). Dużym plusem jest możliwość wykorzystywania materiałów umieszczonych w innych usługach Google, takich Picasa czy YouTube. Użytkownik może również połączyć się ze swoimi kontami w serwisach Flickr i Twitter²²⁸.

Nawigacje GPS stały się w ostatnich latach niezmiernie popularne, szczególnie biorąc pod uwagę kierowców. Kolejna rewolucja nazywa się iPod, zaś pierwszy odtwarzacz tej serii trafił na rynek w 2001 roku. Sześć lat później Apple poinformowało, że sprzedaż iPodów wyniosła 100 mln egzemplarzy. Na szczególną uwagę zasługuje jednak ewolucja, która dokonała się w zakresie urządzeń przechowujących dane. Popularną niegdyś dyskietkę zastąpiły przenośne pamięci flash USB, na których można łatwo zapisywać i kasować dane²²⁹.

Bezpłatna i wielojęzyczna encyklopedia internetowa Wikipedia została założona przez J.D. Walesa i L. Sanger w 2001 roku. Wikipedia to obecnie najpopularniejsza internetowa encyklopedia. Największa Wikipedia jest dostępna w języku angielskim, która zawiera ponad 3,1 mln haseł. Drugie miejsce zajmuje wersja niemiecka, trzecie francuska, zaś czwarte polska z wynikiem ponad 662 tys. haseł²³⁰. Nazwa „Wikipedia” pochodzi od połączenia ze sobą słów wiki (które w języku hawajskim oznacza „szybko”) oraz encyklopedia²³¹.

Warto odnotować, iż Wikipedia jest projektem, który pojawił się na bazie ruchu wolnego opracowania. W społeczeństwie informacyjnym dostęp do informacji jest kluczowy dla funkcjonowania przedsiębiorstw, państwowych instytucji oraz całego społeczeństwa. Ponieważ ten dostęp jest zazwyczaj kosztowny, oddolnie pojawił się ruch wolnego oprogramowania, którego celem było przede wszystkim tworzenie pro-

gramów, czy systemów operacyjnych²³². Można też dodać, iż kluczowym motywem do nauki języka angielskiego jest fakt „globalizacji nauki” co oznacza m.in., iż większość konferencji naukowych na świecie odbywa się właśnie w tym języku. We wczesnym XXI wieku, 66% wszystkich naukowców świata mówi w języku angielskim. Ogólnie zaś stwierdzając, według prognoz, do roku 2015, ponad połowa światowej populacji będzie miała jakiś związek z językiem angielskim²³³.

YouTube to serwis, w którym można dzielić się plikami wideo. Na pomysł założenia strony, na której internauci mogli umieszczać i oglądać amatorskie i profesjonalne filmy wideo, wpadło w 2005 roku 3 studentów Indiana University of Pensylwania. Niespełna 2 lata później YouTube stała się jedną z najczęściej odwiedzanych witryn na świecie. Każdego dnia internauci oglądają pod tym adresem 100 min. filmów²³⁴. Warto dodać, iż YouTube zostało kupione w 2006 roku przez Google za cenę 1,65 mld USD²³⁵.

Dzięki sieci bezprzewodowej Wi-Fi można łączyć się z Internetem w domu, w pracy, w ogrodzie, czy w pociągu. Wi-Fi sprawiło, że dostęp do Internetu można uzyskać praktycznie wszędzie, dzięki czemu stał się on jeszcze lepszym źródłem informacji i rozrywki. Wi-Fi zyskała na popularności szczególnie za sprawą laptopów. Dzięki Wi-Fi można też strumieniowo przysyłać wideo i audio do różnych urządzeń w domu, wysyłać dokumenty do drukarki, grać w gry, przeglądać Internet na smartphonie itd.²³⁶

Biorąc pod uwagę dostęp do Internetu wskazuje się, iż w tej dekadzie coraz intensywniej rozwija się dostęp szerokopasmowy, czyli usługa polegająca na połączeniu z Internetem przy pomocy szybkiego łącza lub medium o dużej przepustowości transmisji. Najczęściej wykorzystuje się technologie z rodziny DSL, WiMAX czy PON. Szerokopasmowy dostęp do Internetu umożliwia transmisję danych z prędkością co najmniej 5 Mbit/s w kierunku odbiorcy (*download*) i 1 Mbit/s od odbiorcy (*upload*). Można dodać, iż łącze o prędkości ponad 20 Mbit/s pozwala na płynne odtwarzanie strumieniowanego filmu w jakości HD²³⁷.

Biorąc pod uwagę przyszłość, Google ogłosił, że planuje budowę i testowanie bardzo szybkich sieci szerokopasmowych w kilku miejscach w Stanach Zjednoczonych. Mówiąc o szerokopasmowej sieci, Google wskazuje na takie połączenia, które pozwolą pobierać filmy w jakości HD w 5 minut, przy jednoczesnym prowadzeniu konferencji audio-wideo i pobieraniu muzyki z Internetu. Przepustowość łącza ma wynieść 1 Gb/s (technologia światłowodowa). Google chce oferować usługi po konkurencyjnych cenach dla co najmniej 50 tysięcy, a może nawet 500 tysięcy osób²³⁸.

Sprzęt komputerowy oraz łącza internetowe nie byłyby funkcjonalne bez odpowiedniego systemu operacyjnego. Najpopularniejszym na świecie systemem jest Windows XP, który swoją premierę miał 25 października 2001 roku. Biorąc pod uwagę Polskę, w naszym kraju korzysta z niego 73,48% internautów (dane wg Ranking.pl).

Pierwszymi systemami HDTV, czyli telewizji wysokiej rozdzielczości, były systemy analogowe zaproponowane przez Komisję Europejską w 1991 roku. W Europie telewizja HD nie była jednak stosowana w publicznych przekazach i dopiero w stycz-

niu 2004 roku pojawiła się pierwsza stacja nadająca z europejskiego satelity Astra – euro1080. Obecnie kanały HDTV są dostępne w wielu krajach europejskich, a w Polsce po raz pierwszy odbiór telewizji HD umożliwiła platforma satelitarna „n”. Filmy czy programy w jakości HD prezentują się znakomicie, ale tylko na odpowiednich telewizorach plazmowych lub LCD. W minionej dekadzie telewizja HD i nowoczesne telewizory odegrały dużą rolę i wiele osób ma już w domach tego typu rozwiązania. Warto też wspomnieć, że rozdzielczość HDTV obsługują także konsole do gier Xbox 360 i PlayStation 3. Są też stacjonarne odtwarzacze Blu-ray, które mogą odtwarzać filmy na płytach Blu-ray, zapisane w rozdzielczości 1080p – Full HD²³⁹.

Znając już główne technologie ubiegłej dekady, które wpłynęły na współczesny świat, warto zastanowić się nad technologiami, które mogą ten świat zmienić w bliższej przyszłości. W serwisie OpenForum.com pojawiło się zestawienie dotyczące 100 rzeczy, jakie czekają świat w 2010 roku. Oto 15 wybranych, najciekawszych trendów, które zostały dobrane pod kątem technologii.

Tabela 19. Technotrendy w 2010 roku

Trend	Opis
Obraz 3D w domu	Format 3D w tym roku pojawi się w naszych domach. Trójwymiar do naszych domów dostarczą Panasonic, Sony, Samsung i LG
Internet we wschodniej części Afryki	W Afryce Internet jest wciąż wolny i kosztowny, w tym roku ma jednak przyspieszyć w takich krajach jak Kenia oraz Rwanda
Stacje dla samochodów elektrycznych	W niektórych krajach (Dania, Izrael oraz 5 miast w USA) pojawią się stacje doładowywania baterii dla elektrycznych aut
E-biblioteki	Być może biblioteki zaczną pożyczać e-książki i audiobooki przez Internet, Google tworzy już największą bibliotekę w sieci, również UE ma swój własny plan dotyczący cyfrowych bibliotek
Starocie dla rodziców	Coraz więcej młodych ludzi przy kupnie nowych urządzeń, będzie oddawać swoje stare elektroniczne gadżety (np. telefony, komputery etc.) rodzicom
Agregatory społeczności	Pojawią się masowo agregatory łączące serwisy społecznościowe w jeden kanał z tekstem, zdjęciami, filmami i linkami, pierwsze tego typu serwisy zostały już uruchomione (np. Threadsy)
Lokalne gazety za darmo w sieci	Prawdopodobnie nastąpi popularyzacja darmowych e-gazet w USA
Przelewy przez komórki	Popularyzacja możliwości przesyłania pieniędzy przez telefony komórkowe, będzie to równie łatwe jak napisanie SMS
Wirtualne pieniądze w sieci	Zdecydowany rozwój opłat za treści w sieci takie jak gry (np. Second Life) czy serwisy społecznościowe
Opłaty za treści w Internecie	Sieć stanie się bardziej płatna, 5 głównych wydawców gazet i magazynów w USA chce stworzyć wirtualny sklep z gazetami na wzór iTunes, także w Wielkiej Brytanii mówi się o wprowadzeniu opłat za treści
Partia Piratów	W tym roku może wzrosnąć znaczenie Partii Piratów, która działa w 28 krajach w Europie i Ameryce Północnej, w tej chwili jest już trzecią największą partią w Szwecji, rok temu przedstawiciel tej partii dostał się do Parlamentu Europejskiego
Profesjonalizacja moderów	Modyfikacja gier przez miłośników do tej pory miała charakter amatorski, w tym roku kilka gier pozwoli na modyfikację i dodawanie treści oraz sprzedaż swoich wersji, moderzy otrzymają udziały zyskach np. muzycy mogą sprzedawać swoje utwory do Rock Band w wirtualnym sklepie w cenach, jakie sami sobie ustalą

Tabela 19. cd. Technotrendy w 2010 roku

Trend	Opis
Recykling „brudnej” wody	Na świecie jest coraz mniej wody, dlatego więcej uwagi poświęcać się będzie recyklingowi „szarej wody” – czyli wody pochodzącej z kąpeli i mycia naczyń, najpierw zostanie ona dopuszczona do używania w irygacji i toaletach
Sluchanie muzyki w ciszy	Czy można tańczyć z muzyką puszczaną tylko w słuchawkach? Można – staje się to coraz modniejsze na Zachodzie np. w Wielkiej Brytanii, gdzie „ciche” dyskoteki pojawiają się m.in. na weselach
Integracja telewizora z Internetem	Coraz więcej ludzi ogląda telewizję w sieci, a nowe telewizory pozwalają już na korzystanie z internetowych treści, już niedługo oglądając TV będziemy mogli jednocześnie rozmawiać na chacie lub „twistować”.

Źródło: M. Koryszewski, *Technologie A.D. 2010* – jakie trendy będą istotne?, http://technologie.gazeta.pl/technologie/1,82008,7466776,Technologie_A_D_2010___jakie_trendy_beda_istotne_.html z dn. 18.01.2010.

Biorąc pod uwagę szerszą perspektywę kierunków, które wyznaczają trendy na uwagę zasługują m.in. aspekty dotyczące technologii bezprzewodowych i urządzeń odbiorczych i badawczych z nimi powiązanych.

Tabela 20. Czynniki, które wyznaczają trendy

Technologia	Szybkie wprowadzenie nowych technologii bezprzewodowych w podejmowane działania
Bezprzewodowe serwisy społecznościowe	Bezprzewodowy dostęp do wewnętrznych i zewnętrznych serwisów społecznościowych
„Wbudowane” sensory	Zintegrowane sensory bezprzewodowe w produktach i operacjach
Powszechna mobilność	Bezprzewodowe aplikacje, które wszędzie występują

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: S. Snyder, *The New World of Wireless. How to Compete in the 4G Revolution*, Wharton School Publishing, New Jersey 2010, s. 35.

Jednym z urządzeń, który ma zrewolucjonizować rynek komputerowy w najbliższych latach jest tablet firmy Apple – iPad, który waży 680 gramów, ma 1,27 cm grubości i ekran o przekątnej 9,7²⁴⁰. Specyfika tego urządzenia powoduje, iż można przeanalizować je z następujących perspektyw:

- Pisanie tekstu – iPad się do tego nadaje, ponieważ wirtualna klawiatura reaguje naprawdę dobrze. Za wadę urządzenia można jednak uznać brak fizycznej klawiatury, która umożliwia bardzo szybkie pisanie bezwzrokowe. Poza tym, płaska klawiatura uniemożliwia pisanie pod pewnymi kątami.
- Czytanie książek – iPad nadaje się do takiej czynności, ponieważ jest lżejszy od laptopów i bardziej od nich poręczny. Z drugiej strony, iPad jest cięższy od dostępnych na rynku czytników książek i nie korzysta z technologii e-papieru, co powoduje, że czytanie jest mniej zbliżone do czytania książki i uniemożliwia korzystanie z urządzenia przy silnym świetle słonecznym. Poza tym oferta książek dla tego urządzenia jest stosunkowo uboga. Tytuły zakupione dla iPada nie będą współpracować z innymi urządzeniami.
- Multimedia – iPad można wykorzystywać do oglądania filmów czy obrazków. Trzeba się jednak nastawić na ograniczenia związane choćby z brakiem Flasha. Co prawda, YouTube i kilka innych stron udostępnia swoje materiały

w wersji dla urządzeń Apple, ale ogromna liczba treści będzie dla iPada niedostępna. Poza tym iPad nie dorównuje laptopom w funkcjach tworzenia treści multimedialnych.

- Oprogramowanie – iPad daje dostęp do wielu aplikacji w App Store i dodatkowo część aplikacji będzie stworzona z myślą o tym urządzeniu. Trzeba jednak mieć na uwadze, że aplikacje typowo na to urządzenie są droższe. Firma Apple w 100% kontroluje to, z jakich programów może korzystać użytkownik. Dużym minusem jest brak wielozadaniowości – jedna aplikacja może być uruchomiona w jednym czasie.
- Cena – iPad jest stosunkowo tani. Nie zmienia to jednak faktu, że za te same pieniądze można mieć wielozadaniowego laptopa z normalną klawiaturą, wieloma wejściami USB, kamerą oraz dostępem do bardzo wielu aplikacji.
- Ergonomia – iPad jest lekki, cienki oraz przenośny, zaś na wygodę pracy wpływa dobra bateria (ok. 10 godzin). Dzięki technologiom dotykowym ma duży ekran. Do korzystania z niego trzeba jednak niemal zawsze użyć dwóch rąk. Ekran będzie intensywnie dotykany, co sprzyja zabrudzeniom. Poza tym przenośność to jedno, ale iPad nie zastąpi w pełni ani smartfona, ani laptopa.
- Usługi internetowe – w iPadzie zainstalowano Safari, ale bez obsługi kart. Jest aplikacja do poczty, ale nie posiada takich funkcji, jak automatyczne sortowanie wiadomości lub grupowe adresowanie. Jest również Skype, ale bez połączeń wideo. Jest także obowiązkowe iTunes²⁴¹.

Oczywiście należy pamiętać o konkurencji dla iPada. Na uwagę zasługuje tu m.in. HP Slate. Urządzenie to będzie miało kamerę i procesor 1,6 GHz, działać ma zaś pod kontrolą systemu Windows 7, co czyni to urządzenie bardziej uniwersalnym z perspektywy oprogramowania²⁴².

Odnosząc się w ogólnym zarysie do telefonii komórkowej wskazuje się, iż z badania Cisco Visual Networking Index (VNI) Global Mobile Data Forecast wynika, że w latach 2009-2014 może nastąpić nawet 39-krotny wzrost ruchu mobilnego na świecie. W sieciach mobilnych przesyła się coraz więcej danych co wynika z faktu szybkiego rozpowszechniania się urządzeń przenośnych, które umożliwiają transmisję danych oraz coraz popularniejszego przesyłania treści wideo z tych urządzeń. Szacuje się również, iż w 2014 roku na całym świecie będzie funkcjonowało ponad 5 mld urządzeń osobistych połączonych sieciami mobilnymi. Dodatkowo w tym samym roku ponad 400 mln użytkowników Internetu na świecie będzie korzystało z sieci wyłącznie za pomocą połączeń mobilnych. Warto dodać, iż obecnie przeciętne mobilne połączenie szerokopasmowe generuje ruch sieciowy na poziomie 1,3 GB miesięcznie, zaś w roku 2014 połączenie szerokopasmowe może generować średnio 7 GB ruchu sieciowego miesięcznie²⁴³.

Zastanawiając się nad kierunkami rozwoju technologicznego na szczególną uwagę zasługuje Internet2, ogólnoświatowa magistrała informacyjna, która powstała w ramach współpracy ponad 120 ośrodków naukowych i akademickich, pod auspicja-

mi UCAID (University Corporation for Advanced Internet Development). Podstawowym założeniem projektu było stworzenie infrastruktury spełniającej zapotrzebowania na duże przepustowości łącz. Szybkość transmisji w sieci Internet2 jest nawet do 100 razy większa niż w obecnym Internecie, umożliwiając m.in. przesyłanie w czasie rzeczywistym wysokiej jakości obrazu i dźwięku. Internet2 nie zastąpi zbyt szybko dzisiejszego Internetu. Służyć będzie wyłącznie celom naukowym i nie będzie udostępniany innym użytkownikom; nie planuje się nawet połączenia go ze stronami Web czy pocztą elektroniczną. Korzyści dla całej społeczności sieci będą pochodzić z nowych technologii, które opracowane specjalnie dla projektu Internet2 będą mogły zostać zaadaptowane na potrzeby rozwijającego się Internetu²⁴⁴.

Innym wyzwaniem dla technologii przyszłości są pojemne baterie. Warto odnotować, iż na Princeton University powstał silikonowy generator prądu, który zbiera energię z naturalnych ruchów ciała, takich jak oddychanie czy spacer. Generator może zapewnić zasilanie rozrusznikom serca, telefonom komórkowym i innym urządzeniom przenośnym. Nowy materiał stworzono z ceramicznych nanowstążek zatopionych w elastycznym silikonie. Urządzenie bardzo wydajnie zmienia energię mechaniczną w elektryczną. W przyszłości buty wykonane z nowego materiału mogą zbierać wystarczająco dużo energii, by zasilać urządzenia przenośne. Z kolei jeśli przymocujemy tego typu materiał w okolicach płuc, ich naturalne ruchy dostarczą energii rozrusznikowi serca, więc zniknie konieczność wymiany baterii w tego typu urządzeniach. Naukowcy z Princeton, M. McAlpine i Y. Qi, są pierwszymi którym udało się połączyć silikon z nanowstążkami cyrkonianu-tytanianu ołowiu (PZT), piezoelektrycznego materiału ceramicznego. To najbardziej wydajny spośród znanych nam piezoelektryków, gdyż potrafi zamienić w energię elektryczną aż 80% energii mechanicznej. PZT jest 100 razy bardziej wydajny od kwarcu, innego materiału piezoelektrycznego. Dodatkową zaletą materiału autorstwa McAlpine'a i Qi jest fakt, iż zgina się on pod wpływem prądu elektrycznego, dzięki czemu w przyszłości może być wykorzystywany w mikronarzędziach chirurgicznych²⁴⁵.

Przypisy

¹⁶⁸ A. Elliott, *Series Editor's Foreward*, [w:] *Self-Identity and Everyday Life*, H. Ferguson, Routledge, London – New York 2009, s. vii.

¹⁶⁹ J. Janowski, *op. cit.*, s. 511.

¹⁷⁰ J. Zajda, D. Gibbs, *Comparative Information Technology: Languages, Societies and the Internet*, [w:] *Comparative Information Technology. Languages, Societies and the Internet*, (red.) J. Zajda, D. Gibbs, Springer Science + Business Media B.V., New York 2009, s. 6.

¹⁷¹ E.B. Mandinach, *Context Is Everything: An International Perspective of, and Its Challenges to, Research and the Evaluation of Educational Technology*, [w:] *Comparative Information Technology. Languages, Societies and the Internet*, (red.) J. Zajda, D. Gibbs, Springer Science + Business Media B.V., New York 2009, s. 143.

¹⁷² L.W. Zacher, *Gry o przyszłość – wielopodmiotowe i generacyjne*, [w:] *Wyzwania ekonomiczne w warunkach kryzysu. Wybrane zagadnienia*, (red.) I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009, s. 162.

- ¹⁷³ J. Janowski, *op. cit.*, s. 479-481.
- ¹⁷⁴ S.M. Mutula, *Digital Economies: SMEs and E-Readiness*, Business Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 1.
- ¹⁷⁵ T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *op. cit.*, s. 53.
- ¹⁷⁶ T. Goban-Klas, *Spółeczeństwo medialne*, WSiP, Kraków 2005, s. 39-40.
- ¹⁷⁷ J. Janowski, *op. cit.*, s. 458.
- ¹⁷⁸ M.F. Gawrycki, *Spółeczne aspekty rewolucji informacyjnej*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010, s. 568.
- ¹⁷⁹ L.W. Zacher, *Świadomość społeczeństwa informacyjnego. Niektóre ustalenia pojęciowe*, [w] *Spółeczeństwo informacyjne w perspektywie człowieka, techniki, gospodarki*, (red.) L.W. Zacher, Fundacja Edukacyjna Transformacje, Warszawa 1999, s. 3.
- ¹⁸⁰ S.M. Mutula, *op. cit.*, s. 2.
- ¹⁸¹ T. Goban-Klas, *Spółeczeństwo medialne...*, *op. cit.*, s. 41.
- ¹⁸² J. Janowski, *op. cit.*, s. 58.
- ¹⁸³ T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, PWN, Warszawa 2000, s. 308.
- ¹⁸⁴ T. Ząsepa, *Nowe modele kształcenia – edukacja za pośrednictwem mediów*, [w:] *Spółeczeństwo wirtualne. Spółeczeństwo informacyjne*, (red.) R. Szwed, Wydawnictwo KUL, Lublin 2003, s. 213-214.
- ¹⁸⁵ M. Chudziński, *Pracownicy zdalni – 1 mld do końca roku*, http://di.com.pl/news/30470,0,Pracownicy_zdalni_-_1_mld_do_konca_roku.html z dn. 26.02.2010.
- ¹⁸⁶ Z. Dobrowolski, *Spółeczeństwo informacyjne i społeczeństwo wiedzy w świetle krytycznej teorii modernizacji Ulricha Becka*, [w:] *Informacja w sieci. Problemy, metody, technologie*, (red.) B. Sosińska-Kalata, W. Daszewski, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2006, s. 11-28.¹⁸⁷ J. Janowski, *op. cit.*, s. 410-411.
- ¹⁸⁸ P. Sienkiewicz, *op. cit.*, s. 49.
- ¹⁸⁹ J. Janowski, *op. cit.*, s. 52.
- ¹⁹⁰ Tamże, s. 472.
- ¹⁹¹ M. Bogunia-Borowska, *Codziennosc życia społecznego – wyzwania dla socjologii XXI wieku*, [w:] *Socjologia codzienności*, (red.) P. Sztompka, M. Bogunia-Borowska, Wydawnictwo Znak, Kraków 2008, s. 62.
- ¹⁹² Tamże, s. 63-64, spr
- ¹⁹³ Tamże, s. 69-70.
- ¹⁹⁴ K. Krzysztofek, *op. cit.*, s. 74.
- ¹⁹⁵ U. Beck, *Spółeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, Warszawa 2002, s. 27 i nast.
- ¹⁹⁶ S. Flejterski, *op. cit.*, s. 52.
- ¹⁹⁷ J. Janowski, *op. cit.*, s. 521.
- ¹⁹⁸ T. Goban-Klas, *Spółeczeństwo medialne...*, *op. cit.*, s. 46.
- ¹⁹⁹ Y. Benkler, *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven – London 2006, s. 313.
- ²⁰⁰ J. Janowski, *op. cit.*, s. 128.
- ²⁰¹ Tamże, s. 128-129.
- ²⁰² R. Schmiede, *Knowledge, Work and Subject in Informational Capitalism*. [w:] *Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling*, (red.) J. Berleur, M.I. Nurminen, J. Impagliazzo, Springer Science+Business Media, New York 2006, s. 334.
- ²⁰³ M. Penkala, *Penkala: Epoka informacyjna*, <http://www.krytykapolityczna.pl/Opinie/Penkala-Epoka-informacyjna/menu-id-197.html> z dn. 16.06.2009.
- ²⁰⁴ E. Bendyk, *Rozmowa z Mirosławą y o społeczeństwie informacyjnym*, <http://technopolis.polityka.pl/2007/rozmowa-z-miroslawy-y-o-spoleszczenstwie-informatycznym> z dn. 04.12.2007.
- ²⁰⁵ M. Castells, P. Himanen, *op. cit.*, s. 21.
- ²⁰⁶ M. Penkala, *op. cit.*
- ²⁰⁷ Z. Bauman, *Niecodziennosc nasza codzienna...*, [w:] *Barwy codzienności. Analiza socjologiczna*, (red.) M. Bogunia-Borowska, SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 91.
- ²⁰⁸ G.S.G.N. *An Architectural Framework and Enabling Wireless Technologies for Digital Cities & Intelligent Urban Environments*, „Wireless Personal Communications” 2009, Vol. 49, Issue 3, May 2009, s. 445-446.
- ²⁰⁹ Tamże, s. 446.
- ²¹⁰ R. Silbergliitt, P.S. Antón, D.R. Howell, A. Wong, N. Gassman, B.A. Jackson, E. Landree, S.L. Pfleeger, E.M. Newton, F. Wu, *op. cit.*, s. 9.

- ²¹¹ M.U.A. Bromba, *The Biometric Society – Risks and Opportunities*, [w:] *Identity, Security and Democracy. The Wider Social and Ethical Implications of Automated Systems for Human Identification*, (red.) E. Mordini, M. Green, IOS Press, Amsterdam – Berlin – Oxford – Tokyo – Washington 2009, s. 98.
- ²¹² J. Janowski, *op. cit.*, s. 194-195.
- ²¹³ S.M. Mutula, *op. cit.*, s. 31.
- ²¹⁴ T. Goban-Klas, *Społeczeństwo medialne...*, *op. cit.*, s. 126.
- ²¹⁵ D. Lombard, *op. cit.*, s. 12.
- ²¹⁶ Tamże, s. 50.
- ²¹⁷ J.C. Witte, S. E. Mannon, *The Internet and Social Inequalities*, Routledge, New York – London 2010, s. 9-10.
- ²¹⁸ J. Bernal, *Web 2.0 and Social Networking for the Enterprise. Guidelines and Examples for Implementation and Management Within Your Organization*, IBM Press, Upper Saddle River, NJ – Boston – Indianapolis – San Francisco – New York – Toronto – Montreal – London – Munich – Paris – Madrid – Cape Town – Sydney – Tokyo – Singapore – Mexico City 2009, s. 2.
- ²¹⁹ J.C. Witte, S. E. Mannon, *op. cit.*, s. 11-12.
- ²²⁰ H. Chu, Ch. Xu, *Web 2.0 and its dimensions in the scholarly world*, „Scientometrics” 2009, Vol. 80, Issue 3, s. 717.
- ²²¹ W. Szpringer, *Treści tworzone przez użytkowników a utwory w świetle prawa autorskiego*, „e-mentor” 2009, nr 1, s. 7.
- ²²² W. Szpringer, *Łańcuch tworzenia wartości oraz migracji wartości w sektorze ICT*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009, s. 295.
- ²²³ G. Kubera, *Najlepsze technologie dekady*, <http://technowinki.onet.pl/artykuly/najlepsze-technologie-dekady,13169467,artykul.html> z dn. 01.02.2010.
- ²²⁴ Tamże.
- ²²⁵ Ł. Szewczyk, *Nowa generacja smartfonów Samsunga*, <http://media2.pl/telekomunikacja/61478-nowa-generacja-smartfonow-samsunga.html> z dn. 14.02.2010.
- ²²⁶ *Nowy telefon Microsoft – KIN – prawdziwie społecznościowy*, <http://tech.wp.pl/kat,1009781,title,Nowy-telefon-Microsoft-KIN-prawdziwie-spolecznosciowy,wid,12167692,wiadomosc.html> z dn. 13.04.2010.
- ²²⁷ G. Kubera, *op. cit.*
- ²²⁸ A. Wasilewska-Śpioch, *Google Buzz – funkcje społecznościowe w Gmailu (wideo)*, http://di.com.pl/news/30260,0,Google_Buzz_-_funkcje_spolecznosciowe_w_Gmailu_wideo.html z dn. 10.02.2010.
- ²²⁹ G. Kubera, *op. cit.*
- ²³⁰ Tamże.
- ²³¹ M. Szpunar, *Wikipedia – zbiorowa mądrość czy kolektywna głupota?*, „e-mentor” 2008, nr 5, s. 11.
- ²³² S. Skolik, *Społeczne problemy organizacji pracy i sposoby ich rozwiązywania na przykładzie internetowej encyklopedii – polskojęzycznej „Wikipedii”*, [w:] *Socjologiczne i psychologiczne problemy organizacji i zarządzania*, (red.) S. Banaszk, K. Doktor, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Organizacji i Zarządzania, Poznań 2007, s. 291.
- ²³³ P.E. Stearns, *Globalization in World History*, Routledge, London – New York 2010, s. 135.
- ²³⁴ W. Szpringer, *Wpływ wirtualizacji...*, *op. cit.*, s. 130.
- ²³⁵ G. Kubera, *op. cit.*
- ²³⁶ Tamże.
- ²³⁷ Tamże.
- ²³⁸ K. Marciniak, *Google dostawcą Internetu?* <http://webinside.pl/news-6701-google-dostawca-internetu.html> z dn. 12.02.2010.
- ²³⁹ G. Kubera, *op. cit.*
- ²⁴⁰ J. Sosnowska, *iPad – szczegóły techniczne*, http://technologie.gazeta.pl/technologie/1,82011,7502061,iPad_szczegoly_techniczne.html z dn. 27.01.2010.
- ²⁴¹ M. Maj, *7 rzeczy, do których iPad się (nie) nadaje*, z dn. 02.04.2010.
- ²⁴² P. Iwaniuk, *HP Slate i Adobe versus Apple iPad*, <http://dailytech.pl/7780/hp-slate-i-adobe-versus-apple-ipad/> z dn. 09.03.2010.
- ²⁴³ *Mobilny boom – 90 petabajtów miesięcznie*, http://di.com.pl/news/30287,0,Mobilny_boom_-_90_petabajtow_miesiecznie.html z dn. 11.02.2010.
- ²⁴⁴ M.F. Gawrycki, *op. cit.*, s. 572.
- ²⁴⁵ M. Błoński, *Prąd dzięki oddychaniu*, <http://nt.interia.pl/tylko-u-nas/najlepiej-oceniane/news/prad-dzieki-oddychaniu,1432192> z dn. 29.01.2010.

Rozdział 3

Wpływ technologii na codzienne życie

3.1. Inteligentne domy

.....

Życie codzienne człowieka to również miejsce jego zamieszkania. Eksponując w tym względzie rolę technologii, warto zwrócić uwagę na tzw. inteligentne budynki – np. inteligentne domy, w których zainstalowane są zestawy połączonych automatów zarządzających różnymi urządzeniami, oświetleniem czy ogrzewaniem. W takim domu ciekawym rozwiązaniem może być inteligentna kłapa dla zwierząt, która automatycznie otwiera się, gdy kot lub pies zbliży się do wejścia. Odbiornik potrafi zidentyfikować chip wszczepiony w ciało zwierzęcia i wpuścić tylko wybranego kota. Warto dodać, iż chipy są również wszczepiane do organizmu ludzkiego. Z takiej technologii korzystają np. osoby obawiające się porwania, zaś usługa jest oferowana klientom indywidualnym m.in. na terenie Stanów Zjednoczonych. Co do przyszłości, to można sądzić, iż elementem niezbędnym w inteligentnym budynku staną się samodzielnie pracujące roboty, choć wydaje się to dosyć odległą perspektywą, biorąc pod uwagę fakt, iż obecnie najbardziej zaawansowanym urządzeniami w tej sferze są odkurzacze. Pozostałe urządzenia, takie jak lodówka czy zmywarka, również mogą zostać wyposażone w dodatkowe układy, które pozwolą zamówić jedzenie lub automatycznie włączyć zmywanie, kiedy zmywarka się zapełni. Warto dodać, iż idea inteligentnego budynku polega na połączeniu wymienionych wyżej urządzeń w jeden system, którym później można sterować przy użyciu Internetu²⁴⁶.

W zakresie prac wokół domu, firma Toshiba proponowała na rynku japońskim dwa typy robotów, które wykonują określone prace dla domowników. Model AppriAtenda towarzyszy ludziom, pełniąc funkcję kompana lub opiekunki do dzieci. Z kolei ApriAlpha™ potrafi zarządzać wieloma pracami wokół domu, na przykład kontrolować urządzenia domowe. Funkcje rozpoznawania oraz syntezy głosu pozwalają na prowadzenie prostych konwersacji. Robot może przeczytać wiadomości lub pocztę e-mail, a także przedstawić szybki raport dotyczący pogody²⁴⁷.

Przed rokiem 1980, automatyzacja systemów budynków była realizowana na poziomie indywidualnych przyrządów i urządzeń. Po tym okresie systemy inteligentnych budynków weszły w fazę zintegrowaną, w związku z czym można wyróżnić cztery fazy:

1. Zintegrowane jednofunkcyjne systemy (1980-1985);
2. Zintegrowane wielofunkcyjne systemy (1985-1990);
3. Budowanie poziomowych zintegrowanych systemów (1990-1995);
4. Systemy zintegrowanych sieci przedsiębiorstw (2002-)²⁴⁸.

Na poziomie zintegrowanych jednofunkcyjnych systemów (1980-1985), wszystkie subsystemy dotyczące: ochrony bezpieczeństwa, kontroli dostępu, kontroli ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji; kontroli oświetlenia, kontroli wind i innych elektrycznych systemów; kontroli ochrony przeciwpożarowej, kontroli przesyłania danych itd. są zintegrowane na „jednym” poziomie. Integracja i komunikacja pomiędzy systemami automatyzacji różnych subsystemów nie jest możliwa.

Na poziomie wielofunkcyjnych zintegrowanych systemów (1985-1990) kontrola bezpieczeństwa i dostępu do nich została już zintegrowana. Występują tu zunifikowane sieci do komunikacji tekstu i danych; komunikacji głosu i komunikacji obrazu. Na tym poziomie integracja systemów o tej samej „naturze” oraz podobnych funkcjach została osiągnięta.

Na poziomie zintegrowanych poziomów systemów (1990-1995) następuje integracja m.in. systemów komunikacyjnych ze zautomatyzowanymi systemami budynków i zintegrowanymi systemami komunikacji. Na tym poziomie system automatyzacji budynków może być dostępny „przenośnie” za pomocą sieci telefonicznych przy użyciu modemu. Warto dodać, iż w tym okresie telefony komórkowe z funkcjami przesyłu głosu i danych zostały wprowadzone na rynek.

W etapie komputerowo zintegrowanych budynków (1995-2002), konwergencja sieci była już możliwa i coraz powszechniej ją stosowano z wykorzystaniem Internetu, technologii sieciowych oraz dzięki wzrostowi pojemności sieci. Na tym poziomie, integracja była realizowana na „poziomie” budynków. Zdalny monitoring jest możliwy dzięki sieci Internet. Na etapie systemów zintegrowanych sieci przedsiębiorstw (2002), systemy inteligentne mogą być zintegrowane oraz zarządzane na poziomie zarówno przedsiębiorstw, jak i całych miast. Inteligentne systemy budynków nie są „ograniczone” do budynków. Łączą się one z innymi systemami inteligentnych budynków, jak również innymi systemami informacyjnymi przez infrastrukturę Internetu. Integracja i zarządzanie na tym poziomie stała się możliwa dzięki zaawansowanym technologiom IT, takim jak usługi WWW, XML.²⁴⁹

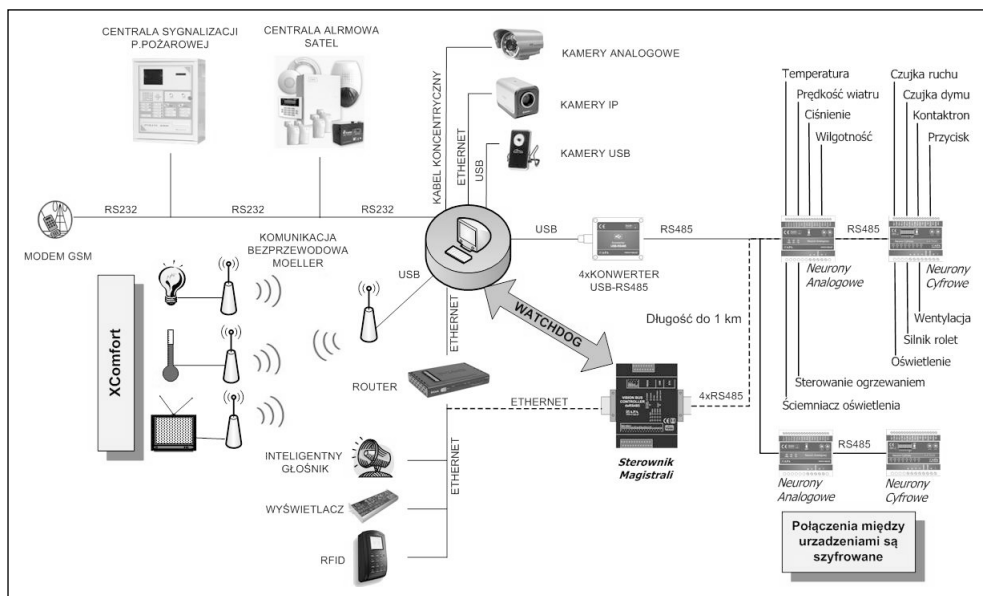
Trzeba jednak podkreślić, iż inteligentne domy, w których występuje „wszechobecny” monitoring spotkały się z dużą rezerwą ze strony potencjalnych mieszkańców. Warto tu przywołać badania przeprowadzone w Holandii ukazujące, iż część rodzin, które przez miesiąc miały mieszkać w inteligentnym domu, nie wytrzymała tego okresu. Mieszkańcy skarżyli się na ciągłe poczucie braku prywatności. Wynikało to z faktu, iż dom nie tylko dbał o oszczędzanie energii i bezpieczeństwo, ale również monitorował stan samych mieszkańców. Nie musieli oni nosić żadnych identy-

fikatorów, co jest często spotykanym rozwiązaniem, lecz byli rozpoznawani po twarzy i sposobie poruszania. Poza położeniem, kontrolowany był także stan zdrowia mieszkańców (przez stosowane w Japonii czujniki badające moc i wysyłające informacje do lekarza) i ich zachowania. Dzięki temu inteligentny dom „wiedział”, o której godzinie włączyć ogrzewanie, jaka muzyka ma grać po wejściu i w jaki sposób ma się zachowywać, kiedy wzrośnie ryzyko włamania, a mieszkańcy wyszli. Inteligentny budynek może nauczyć się odpowiedniego zachowania, np. zapalać światła na drodze od sypialni do drzwi, a przez wideodomofon odpowiedzieć na pukanie. Jak widać, inteligentne domy zapewniają dużą wygodę dla jego mieszkańców. Warto jednak zapytać o niebezpieczeństwa jego funkcjonowania. Co się stanie w sytuacji, gdy hakerzy przejmą kontrolę nad systemem antywłamaniowym i jak poczują się mieszkańcy, gdy system przestanie poprawnie działać?²⁵⁰

Wizja zaprezentowanego wyżej zaawansowanego technologicznego inteligentnego domu wydaje się dosyć odległa. Jednym z podstawowych argumentów, które potwierdzają taki stan rzeczy są koszty instalacji odpowiedniego sprzętu w tradycyjnym domu. Inny z kolei to mentalność i rezerwa w odbiorze innowacji technologicznych. Wydaje się, iż kontrargumentem takiego stanu rzeczy mogą być oszczędności, jakie mieszkańcy uzyskają po zainstalowaniu właściwych urządzeń.

Wśród ofert na rynku krajowym na uwagę zasługują systemy inteligentnego domu, które pełnią funkcje monitoringu, rejestrują obrazy, powiadamiają ochronę, gaszą światła, sprawdzają czy okna są pozamykane itd.²⁵¹

Rysunek 29. Schemat ogólny projektu inteligentnego domu w ofercie firmy Automation Puls Automotive z Gliwic



Źródło: Katalog Vison. Pierwszy polski inteligentny dom, źródło: http://www.e-apa.pl/download/2009.12.01_Katalog.pdf, s. 4.

3.2. Społeczeństwo Internetu – bieżące problemy i wyzwania dla przyszłości

Cyberprzestrzeń i cyberkultura to określenia, które pozwalają na szerszą perspektywę postrzegania Internetu. Określenie cyberprzestrzeni po raz pierwszy zostało użyte w opowiadaniu W. Gibsona pt. *Neuromancer*, opublikowanym w 1984 roku. Jak sam stwierdził, autor został „porażony”, widząc osoby grające w gry komputerowe, których zaangażowanie wyrażało się nie tylko na ekranie monitora, ale również w ekspresji ruchów ciała²⁵². Z kolei rzeczywistość wirtualna, to środowisko tworzone przez komputery, którego efekty wydają się realne. Oznacza coś istniejącego tylko potencjalnie, czyli w sferze możliwości. Termin ten pod koniec lat 80. XX wieku zaproponował J. Lanier, zajmujący się sztuką cybernetyczną²⁵³.

Coraz lepsze opanowanie technologii wynikające m.in. z ich uproszczenia i standaryzacji, prowadzi do narastającego zacierania się granic między sieciami fizycznymi a społecznymi i ludzkimi. Praktycznie bezustannie można przechodzić pomiędzy światem wirtualnym a światem rzeczywistym, które są coraz mocniej ze sobą powiązane. Można przejść w sposób płynny z rozmowy fizycznej, przez rozmowę z wykorzystaniem telefonu komórkowego, aż do serwisu społecznościowego w Internecie dzieląc się np. swoimi zdjęciami. Do tego dochodzi również ulepszanie i modyfikacja awatara, tzn. postaci, która jest naszym „odzworowaniem” w wirtualnym świecie. Można zatem powiedzieć, że status użytkownika uległ zmianie – już nie jesteśmy pasywnymi zakończeniami sieci, lecz staliśmy się aktywnymi węzłami niezmiernie skomplikowanego spłotu sieci²⁵⁴. Warto dodać, iż termin „awatar” został spopularyzowany dzięki N. Stephensonowi w jego powieści pt. *Snow Crash*. W jego powieści, awatary oddziałują na siebie w wirtualnej rzeczywistości Internetu, który określa mianem „*metavers*”, rozumianym jako ekwiwalent bardziej powszechnego dziś terminu wirtualnego świata²⁵⁵.

Wprowadzenie technologii dotyczących społecznych interakcji pomogło pokazać Internet jako świat bogaty w społeczne powiązania i interakcje. Kiedy P. Horschka zaproponował określenie „społeczne strony” (*the social web*) w 1998 roku, zainicjował on możliwość łączenia różnych społecznych cech interakcyjnych Internetu na jednej platformie. Fantazje ludzkich zachowań stały się bardziej jawne w komputerach umożliwiających interakcje²⁵⁶.

Rozwój sieci społecznych uległ przyśpieszeniu dzięki pojawieniu się nowych pokoleń, które nie mogą żyć bez nowoczesnych technologii („ultra-technofile”). Pokolenie to jest określane mianem „pokolenia Y” (*Generation Y*) lub „pokolenia sieci” (*Net Generation*) czy „cyfrowego narodu” (*Digital Nation*)²⁵⁷.

Warto dodać, iż określenie pokolenia sieci zaproponował D. Tapscott, zaś cyfrowy naród – M. Prensky. Generalnie, pojęcia te stosowane są zamiennie, przy czym „subtelne” różnice można zaobserwować przy wyznaczeniu początku „powstania” takiego pokolenia. I tak D. Tapscott „zaczyna” nową generację ze szczególną dokładnością

w styczniu 1977 i kończy wraz z przejściem do Nowej Generacji – „Generation Next” – w grudniu 1997 roku. Widzi on dokładnie generację sieci jako część sukcesji ogólnego typu w erze po II wojnie światowej. Z kolei M. Prensky nie jest tak dokładny w precyzowaniu konkretnych dat definiujących nową generację, co jest na pewien sposób dziwne, ponieważ sugeruje on, że jest radykalny przełom pomiędzy generacją, którą on opisuje a poprzednimi generacjami. Można dodać, że wielu innych autorów, którzy korzystając z idei narodu cyfrowego, stwierdzają, iż jego początki są po 1980 roku²⁵⁸.

Wśród cech, które charakteryzują zachowania konsumpcyjne pokolenia Y w zakresie technologii na uwagę zasługują:

- Pokolenie Y wyróżnia się zachowywaniem fizycznej bliskości z sieciami telekomunikacyjnymi (oczywiście, poprzez urządzenia końcowe), które umożliwia im bycie cały czas online, wielozadaniowość i wielokanałowość (sieci stacjonarne, komórkowe, Internet, telewizja). Przykładem tej cechy mogą być wyniki badań China Mobile, według których 91% młodych chińskich użytkowników telefonów komórkowych codziennie, przez 24 godziny na dobę ma swoje aparaty w zasięgu jednego metra.
- Członkowie pokolenia Y są stałymi użytkownikami internetowych sieci społecznościowych typu MySpace, Facebook, Twitter czy Second Life. Kontakty online w ramach tych sieci (zwłaszcza przyjacielskie relacje), odgrywają w ich wzorcu zachowań komunikacyjnych rolę większą niż kontakty rzeczywiste czy telefoniczne. Jak wynika z opublikowanego w roku 2007 raportu firmy Deloitte, przedstawiciele tej generacji mają w swoich komunikatorach internetowych średnio 37 kontaktów zakwalifikowanych do grona „znajomych”.
- Zachowania konsumenckie generacji Y są wyraźnie odmienne od zachowań charakterystycznych dla poprzednich pokoleń – wyrosli w świecie niecierpliwości i „natychmiastowej reakcji”. Nie jest więc przypadkowe, że większość członków pokolenia Y to „adepti” gier komputerowych (szczególnie typu multiplayer), w które często grają z wykorzystaniem Internetu. Można dodać, iż typowy „reprezentant” pokolenia Y, mając kontakt z nowym programem, nowym telefonem komórkowym czy witryną internetową odwiedzaną po raz pierwszy, wypróbuje indukcyjnie, ale i niecierpliwie, wszystkie funkcjonalności, elementy, żeby ostatecznie wybrać to, co mu odpowiada.
- Pokolenie Y, tworząc własne treści (UGC), znacznie intensywniej uczestniczy w życiu sieci niż poprzednie generacje. Dla przykładu w roku 2006, 33% Amerykanów w wieku od 18 do 24 lat co najmniej raz użyło swoich „komórek” do zrobienia zdjęcia i przesłania go do sieci społecznej. Jednak treści generowane przez użytkowników nie ograniczają się wyłącznie do zdjęć. Mogą nimi być również pliki wideo, muzyka, teksty czy SMS-y.
- Pokolenie Y wkracza na rynek pracy wyposażone w świetną znajomość narzędzi komunikacji i współpracy (komunikatory, pobieranie oprogramowania, blogi, narzędzia typu wiki, sieci społeczne, wideo itd.). Co więcej, pokolenie to nie ma problemu z wprowadzaniem do swoich miejsc pracy technologii bardziej zaawansowanych niż te, które w nich zastali²⁵⁹.

Następnym (ostatnim, najnowszym) pokoleniem, które żyje w epoce Internetu jest **pokolenie Z**. W przeciwieństwie do pokolenia Y zorientowanego na prywatność i bezpieczeństwo, młodsze pokolenie skierowało się na możliwość otwarcia swojego życia w taki sposób, aby być całkowicie „usieciowionymi”. Jest jasnym, że nastolatki oraz „młodzi” dorośli postrzegają technologię jako poszerzenie swojego życia i osobowości, w przeciwieństwie do traktowania urządzenia jako niezbędnego do komunikowania się, co robi właśnie większość dorosłych. W Stanach Zjednoczonych gdyby zapytać kogokolwiek w wieku poniżej 20 lat czy posiada naziemny kabel telefoniczny czy konto emailowe, to popatrzy na pytającego z dużym zdziwieniem. Młode osoby komunikują się bardziej przez „przepływ” informacji, niż przez pojedyncze informacje (np. SMS). Przykładem tego jest popularność serwisów społecznościowych Facebook czy MySpace. Ich potrzeba bycia w sieci jest stała²⁶⁰.

Pokolenie Z można definiować jako osoby, które urodziły się po roku 1990 (niekiedy podaje się rok 1994), i które stały się świadkami wielu zmian na „arenie bezprzewodowej”. Urodzeni z telefonem komórkowym „w dłoni”, postrzegają urządzenia mobilne jako poszerzenie swojej fizycznej i mentalnej bytności. Wszystko w ich życiu, zaczynając od edukacji, komunikacji z członkami rodziny, zarządzanie czasem, planowanie społecznej aktywności i zarządzanie rozrywką jest realizowane z telefonem komórkowym, który jest w centrum uwagi tych działań. Większość spotkań jest organizowanych przez telefon komórkowy. Bezprzewodowe sieci społecznościowe są sposobem w jaki komunikuje się pokolenie Z²⁶¹.

Nowoczesne środki komunikowania zmieniły perspektywy życiowe i wpłynęły na kondycję psychiczną człowieka. E. Polak przywołując w tym względzie Q. Wright wskazuje, iż siłą sprawczą rozwoju cywilizacji są przełomy, jakie miały miejsce w narzędziach komunikacji międzyludzkiej. Z jednej strony, rozwój naukowo-techniczny powoduje, że życie ludzi staje się wygodniejsze i daje im perspektywę integracji w skali globalnej, z drugiej zaś, stanowi barierę oddzielającą człowieka od innych ludzi lub jest namiastką bezpośrednich relacji międzyludzkich. Można zatem stwierdzić, iż technika stała się pośrednikiem, a w niektórych przypadkach substytutem bezpośrednich kontaktów społecznych, i paradoksalnie łącząc do sieci, oddziela ludzi od siebie. Wynika to z faktu, iż bez wychodzenia z domu można załatwiać sprawy, które wcześniej wymagały bezpośredniego kontaktu z ludźmi²⁶².

Skrajnym przypadkiem korzystania z Internetu jest to, co w Japonii nazywa się hikikomori, przy czym warto odnotować, iż zamiennie z tym terminem od pewnego czasu używany jest powstały w Wielkiej Brytanii skrót *NEET* (Not currently engaged in Employment, Education or Training – niezatrudniony, nieuczący się, niezdobywający doświadczenia) jest zbliżone do japońskiego odpowiednika, lecz, w przeciwieństwie do niego nie oznacza odcięcia się od społeczeństwa²⁶³.

W Japonii coraz więcej młodych osób zamykając się w swoich pokojach (nie chodzi o szkoły, nie pracują) izoluje się od świata. Strata przyjaciół, częste wagary, poczucie bezsilności oraz małomówność są pierwszymi symptomami tego nietypowego

zjawiska. I choć początki zazwyczaj są różne, koniec jest generalnie taki sam: zatrzaśnięcie drzwi do swojego pokoju nawet na kilkanaście lat. Jednym z argumentów takiego zachowania jest fakt, iż młodzi Japończycy od najmłodszych lat żyją pod ogromną presją. Podobnie jak w innych krajach Dalekiego Wschodu, Korei, Singapurze czy Tajwanie, japoński system edukacji jest bardzo wymagający. Wysokie oczekiwania rodziców i nauczycieli, duży nacisk na współzawodnictwo uczniów oraz pamięciowe uczenie się ogromnych ilości materiału powodują, że wielu uczniów nie wytrzymuje codziennej presji. Reakcją młodych osób na stres i bezradność jest całkowite zerwanie więzi ze społeczeństwem. Oficjalne statystyki ministerstwa zdrowia mówią o 50 tys. izolujących się. Jednak według dr S. Tamakiego, który jest największym autorytetem w kwestii hikikomori, liczba takich osób przekroczyła milion osób. Większość hikikomori to mężczyźni ze średnim wiekiem 26 lat (jest ich 80%). Osoby te, jeśli utrzymują jakiegokolwiek kontakty z ludźmi, to są to członkowie rodziny. Zdara się jednak, że rodzice nie widują ich przez kilka tygodni, bo hikikomori żyją według zmienionego rozkładu dnia. Wstają w południe i egzystują do późnych godzin nocnych grając w gry komputerowe, oglądając telewizję, używając Internetu lub prościej siedząc i patrząc się przed siebie, w ścianę²⁶⁴.

Niektórzy wychodzą raz w miesiącu by zjeść z rodzicami obiad w restauracji, inni zaś idą kupić nowe płyty lub komiksy. Jednak najczęściej ich wizyty ograniczają się do krótkich wypadów do 24-godzinnych sklepów, gdzie w nocy mogą się zaopatrzyć w jedzenie bez wchodzenia w interakcję ze sprzedawcami i innymi kupującymi. Reakcja japońskich rodziców jest zaskakująca. Zamiast zmusić dzieci do wyjścia z domu i powrotu do szkoły lub na uczelnię, pozwalają na takie zachowanie w założeniu, że ich dziecko wyrośnie i samo wyjdzie na prostą. Kiedy już orientują się, że nic się nie zmienia, często jest już za późno i są zmuszeni przez kilka, jeśli nie kilkanaście lat dzielić dom z hikikomori. Japońscy rodzice boją się przyznać, że mają problemy z własnymi dziećmi. W społeczeństwie, gdzie honor i dobre imię rodziny są wciąż jednymi z najważniejszych wartości, posiadanie dziecka, które jest hikikomori równa się utracie twarzy. Dlatego też rodzice wolą milczeć i zostawiają pod drzwiami hikikomori jedzenie i nierzadko pieniądze²⁶⁵.

Dzięki rozwojowi Internetu, poczta elektroniczna, a potem fora i blogi, bardzo szybko objęły dominującą rolę i zapewniły komunikacji elektronicznej wymiar społeczny. Prawdziwymi pionierami wirtualnej komunikacji w dzisiejszym jej rozumieniu był jednak niewątpliwie The WELL (zapoczątkowane w 1985 roku jako BBS, a potem przeniesione do Internetu), za którym podążyły Geocities (1994 rok), Classmates.com (1995 rok) i SixDegrees.com (1997 rok). Następnie pojawiła się nowa generacja sieciowych serwisów społecznościowych, na czele z MySpace, Facebook, Friendster, Orkut, Bebo, Hi5, Xanga itd., których niezwykle rozkwit trwa od lat 2002-2003. Funkcjonowanie tych sieci społecznych opiera się generalnie na tych samych zasadach²⁶⁶.

Jak przełomowy może być wpływ technologii informacyjnych na pojedynczego człowieka świadczy przykład T. Andersona, studenta sztuki, który został okrzyknięty

pionierem elektronicznego „sieciowego uspołeczniania” (*social networking*) i protoplastą czegoś, co określono mianem „drugiej rewolucji internetowej”. T. Anderson stworzył prywatny blog, który w ciągu niecałych 2 lat przerodził się w firmę MySpace. Firma ta w lipcu 2005 roku została zakupiona przez R. Murdocha za cenę 580 mln USD. Popularność MySpace i perspektywa rozwoju spowodowała, iż koncern Yahoo zakupił podobny do MySpace portal internetowy już za 1 mld USD. Z kolei w październiku 2006 roku Google nabył inny jeszcze portal tej samej kategorii, YouTube, za 1,6 mld USD, od Ch. Hurleya i S. Chena, którzy „rozkręcili” go w domowych warunkach, zaledwie w lutym 2005 roku. Biorąc pod uwagę rozgłos nadany temu i wielu podobnych przypadków, trudno się dziwić, że 31 lipca 2006 roku funkcjonowało już w światowej sieci internetowej ponad 50 milionów blogów i że każdego dnia ich liczba rośnie przeciętnie o 175 tysięcy (dziś mówi się już o 80 milionach)²⁶⁷.

Tabela 21. Główne serwisy społecznościowe

Witryna	Opis	Całkowita liczba odwiedzających (bez powtórzeń, w milionach)*
myspace.com	Amerykański anglojęzyczny serwis w posiadaniu News Corp dostępny obecnie w 23 wersjach lokalnych	107,0
facebook.com	Amerykański serwis anglojęzyczny	73,5
hi5.com	Amerykański serwis dostępny w dziesięciu wersjach językowych, w tym hiszpańskiej, polskiej i tureckiej	35,1
friendster.com	Jedna z najstarszych sieci społecznych, założona w USA, dostępna obecnie w wersjach angielskiej i chińskiej	26,5
orkus.com	Najpopularniejsza sieć społeczna Ameryki Łacińskiej i Indii, założona przez firmę Google i w jej posiadaniu	24,6
bebo.com	Amerykański serwis anglojęzyczny popularny w Zjednoczonym Królestwie i Irlandii	19,7
net log.com	Założony w Belgii, dostępny obecnie w 13 językach	12,6

* Odwiedzający w wieku 15 lat i więcej, bez powtórzeń, z wyłączeniem ruchu pochodzącego z komputerów publicznie dostępnych (np. kafejki internetowe), telefonów komórkowych oraz PDA.

Źródło: „The Wall Street Journal”, wrzesień 2007. Podają za: D. Lombard, *Globalna wioska cyfrowa*, MT Biznes, Warszawa 2009, s. 105.

Facebook, pierwotnie zarezerwowany dla absolwentów amerykańskich uczelni, dziś jest otwarty dla każdego. Początkowo serwis faworyzował komunikację tekstową, z czasem stał się również platformą przechowywania i rozpowszechniania zdjęć i wideo, a także tworzonych przez użytkowników aplikacji (w tym niektórych przedsiębiorstw), przyciągając w ten sposób masy nowych użytkowników. Na początku 2008 roku Facebook był najmodniejszym serwisem, stopniowo doganiającym lidera – MySpace²⁶⁸. Można dodać, iż obecnie Facebook jest drugą najbardziej popularną stroną internetową po Google. Co więcej, ta globalna największa online społeczna sieć przekroczyła 350 mln użytkowników, co w odniesieniu do liczby ludności państw powoduje, że jest to trzecie najbardziej zaludnione miejsce świata za Chinami i Indiami²⁶⁹.

Facebook i Twitter nie we wszystkich regionach świata cieszą się ogromną popularnością. Dla przykładu w Chinach internauci korzystają z serwisów Kaixin, Renren czy QQ. Wynika to z faktu zablokowania amerykańskich konkurentów oraz lepszego

dostosowania do gustów młodych Chińczyków. Historia Kaixin (nazwa serwisu oznacza dosłownie „wesoły” lub „zabawiać się”) zbliżona jest do sukcesu Facebooka czy Twittera. Serwis ten został założony w 2008 roku przez Ch. Binghao – byłego dyrektora technologicznego w największym chińskim portalu internetowym sina.com. Binghao zaczynał działalność w wynajętym mieszkaniu w Pekinie, a jego strona odniosła ogromny sukces w niecałe 2 lata. Warto podkreślić, iż w Chinach jest prawie 400 milionów użytkowników Internetu, zaś 92% z nich używa narzędzi społecznościowych. Chiński serwis <http://www.qq.com/> ma miliard zarejestrowanych kont oraz 500 milionów aktywnych użytkowników miesięcznie. Według danych z czerwca 2009 roku jest to największy serwis społecznościowy na świecie²⁷⁰.

Z innej perspektywy, w Polsce (jak pokazały badania D-Link Technology Trend, przeprowadzone w 2009 roku), polski internauta jest istotą „społecznościową”, którą najczęściej można było spotkać w portalu Naszej Klasy. Z publikacji wynikało, że w ciągu 6 miesięcy poprzedzających badanie, przynajmniej jeden raz z serwisu skorzystało 81% internautów, a o jego istnieniu wiedziało aż 94% polskich internautów. Biorąc z kolei pod uwagę zagraniczne serwisy społecznościowe takie jak Facebook, Bebo czy MySpace w pierwszej połowie roku były zaskakująco słabo rozpoznawalne (badanie przeprowadzono w maju). Do korzystania z Facebooka przyznawało się zaledwie 3% internautów, a z MySpace – 6%. Bebo, mimo dużej popularności, szczególnie w krajach anglosaskich, w Polsce przyciągnęło niecały 1% użytkowników²⁷¹.

Szczególnym przykładem społeczności występujących w Internecie są tzw. „wirtualne społeczności online”, które wywodzą się z idei przechodzenia społeczności z fizycznego rynku do cyfrowej przestrzeni handlowej w celu tworzenia efektu sieci pomiędzy użytkownikami. Aby zilustrować funkcjonowanie wirtualnej społeczności online należy najpierw wskazać, jakie cele służą społecznościom w świecie realnym. Społeczności agregują grupy osób, które mają wspólne zainteresowania (np. sport, samochody itd.). Społeczności w świecie fizycznym mogą być zorganizowane w klubach lub zespołach, albo mogą luźno łączyć grupy osób. Cztery główne cele społeczności to:

- 1) komunikacja;
- 2) informacja;
- 3) rozrywka;
- 4) transakcja.

Internet może wypełniać wybrane z tych celów na tym samym poziomie, jeśli nie lepiej niż w świecie fizycznym. Ogólnie można wyróżnić społeczności oparte na indywidualnych celach:

- Społeczności zainteresowań i wzajemnych relacji koncentrują się na komunikacji pomiędzy użytkownikami i wymianie informacji między nimi. Użytkownicy wpływają regularnie na wiele różnych tematów związanych z ich życiem osobistym.

- Społeczności fantasy koncentrują się głównie na dostarczaniu rozrywki. W tych społecznościach, użytkownicy, którzy w większości przypadków nie obawiają się wzajemnej tożsamości, wykazują związek w postaci fikcyjnej oprawy podczas gry wieloosobowej opartej na Internecie.
- Elektroniczne społeczności transakcji nie są społecznościami w tradycyjnym społecznym sensie. Zamiast tego koncentrują się głównie na sprzedawaniu u kupowaniu. eBay jest przykładem społeczności opartej na transakcji. Można dodać, iż wirtualne społeczności online próbują inkorporować jak najwięcej z wymienionych już typów społeczności do swojej społeczności, przede wszystkim po to, aby stworzyć mocną więź pomiędzy społecznością i uczestnikami. Nadzieją leżącą u podstaw tego jest to, iż konsumenci, którzy widzą wiele ze swoich potrzeb w specyficznej wirtualnej społeczności online mogliby wybudować wysoki poziom lojalności i odwiedzać te społeczności cały czas. A zatem wartość społeczności online polega głównie na liczbie użytkowników, którzy odwiedzają stronę Web.
- Zawartości (treści) generowane przez użytkowników. Wprowadzanie przez strony www sklasyfikowanych ogłoszeń i opinii na łamach biuletynów, członkowie społeczności mogą tworzyć znaczącą wartość zawartości wygenerowanej przez użytkowników. Recenzenci książek, klienci pisząc na Amazon.com dostarczają dodatkowe informacje dla innych osób szukających książek.
- Pozyskiwanie danych. Analiza aktywności użytkowników dostarcza wglądu na temat potrzeb członków społeczności, które przez to pozwalają wybrać stosowne oferty. Dla przykładu eBay ciągle skanuje wydarzenia i aktywność w swoich społecznościach wirtualnych i zgodnie z tym adaptuje oferty i usługi.
- Treści (zawartość) handlowe. Im większa baza członków danej społeczności, tym bardziej atrakcyjne stają się reklamy oraz oferowane produkty i usługi. Dana osoba może umieścić reklamę lub link strony internetowej oferując obniżkę cenową dla członków społeczności. Powyższe cechy mogą być bardziej atrakcyjne dla osób, które przyłączyły się do społeczności przed osobą reklamującą, ale są perspektywą dla osób, które włączyły się już później.
- Reklama. Była najbardziej popularnym źródłem do czasu boomu internetowego. Wówczas to wiele firm zainwestowało w reklamy online. Wiele z tych firm uzyskało znaczne zyski z tzw. „kapitału podwyższonego ryzyka” (*venture capital*) ze swoich publicznych ofert. Od kiedy ich główne aspiracje wzrosły, wydały znaczne części swoich budżetów na marketing i reklamy online.
- Opłaty związane z użytkowaniem. Są one ponoszone za aktualny czas, jaki użytkownik spędza w społeczności online. Wielu dostawców usług internetowych, np. AOL zbiera dochody z opłat użytkowników. Wadą takiego podejścia jest jednak ograniczanie liczby członków e-społeczności, co jest argumentowane redukowaniem kosztów. To w konsekwencji potencjalnie ogranicza inne dochody pochodzące z transakcji czy zawartości (treści) opłat.
- Opłaty związane z subskrypcją. Obejmują one równą opłatę miesięczną za korzystanie ze społeczności online i obecnie stają się coraz bardziej powszechne.

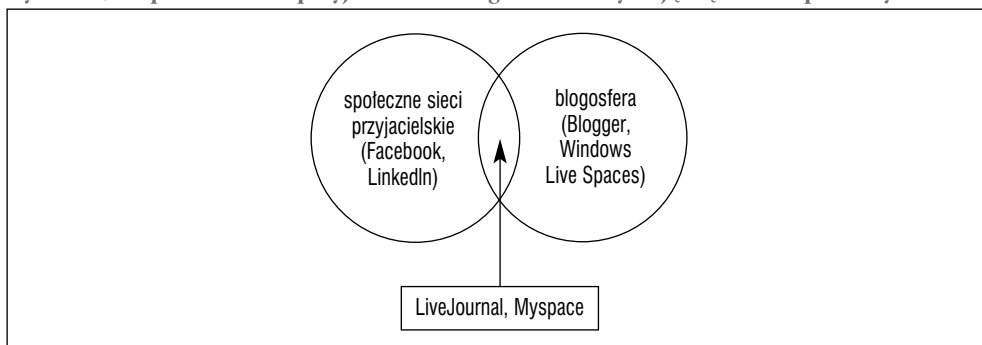
- Opłaty związane z treścią (zawartością). Są one ponoszone za ściąganie indywidualnych rzeczy, takich jak gazety czy artykuły z magazynów lub piosenki. We wcześniejszych latach Internetu takie opłaty były utrudnione do pobrania, ponieważ płatności online nie były rozwinięte na tyle wystarczająco, aby realizować płatności za rzeczy o bardzo niskich cenach (np. artykuł z gazety). Wraz z pojawieniem się online Mikropłatności (np. Paybox.net), takie formy płatności stały się powszechne.
- Transakcje są w „rdzeniu” społeczności, które koncentrują się na kupowaniu i sprzedawaniu produktów. Dla przykładu, eBay model handlowy, polega na pobieraniu opłaty od każdego sprzedawcy za każdą transakcję zrealizowaną²⁷².

Jak głęboko urządzenia telekomunikacyjne wpływają na życie codzienne świadczy przykład Korei Południowej, w której większość kontaktów towarzyskich już teraz odbywa się za pośrednictwem sieci (czy raczej, gdzie życie towarzyskie stało się już życiem elektronicznym, czyli cyberżyciem, i gdzie większość takiego życia upływa w towarzystwie komputera, iPod'a albo komórki, a jedynie czasami innych istot cieleśnych), młodzi doskonale zdają sobie sprawę z tego, że nie mają przed sobą żadnej możliwości wyboru. Tam, gdzie mieszkają, prowadzenie wirtualnego życia towarzyskiego nie jest już wyborem, lecz pozbawioną alternatywy koniecznością. Tych nielicznych, którzy jeszcze nie podłączyli się do Cyworld, lidera na południowokoreańskim rynku kultury „wszystko na widok publiczny”, czeka „śmierć towarzystwa”²⁷³.

Mobilne wykorzystanie społeczności online może być określane jako **mobilne sieci społeczne**. W tym kontekście mobilność jest rozumiana jako nieograniczony transfer tekstów, głosu i danych niezależnie od fizycznej lokalizacji użytkownika. W ten sposób, mobilne społeczności online są wolne od przerw spowodowanych przemieszczaniem się użytkowników z jednej lokalizacji do innej. Urządzenia zastosowane mogą być zarówno bezprzewodowe, jak i przewodowe. Odpowiednie typy urządzeń to mobilne telefony i smartfony oraz palmtopy – mogą być one włączone cały czas i nie muszą być resetowane (*booted*). Jakkolwiek mobilność nie potrzebuje wyłącznie bezprzewodowych połączeń do tych urządzeń, bezprzewodowe mobilne sieci są najczęściej do tego wykorzystywane²⁷⁴.

Warto zwrócić uwagę na specjalną klasę sieci społecznych, np. blogosferę, gdzie nie ma wyraźnej informacyjnej relacji pomiędzy osobami indywidualnymi. Jest to podstawowa różnica w badaniach pomiędzy sieciami społecznymi a blogosferą. Inne z kolei to tzw. sieci przyjacielskie, które są przede wszystkim wykorzystywane do utrzymywania kontaktów ze znajomymi. Blogi są natomiast najczęściej wykorzystywane w innym kontekście, by dzielić się ideami i opiniami w społeczności. Jedna z informacji podaje, że z blogów było tworzonych 175 tys. postów dziennie, co daje 2 posty w blogu na sekundę. Tak wielka liczba blogów powoduje, że użytkownicy Internetu nie mają możliwości dotarcia do tych najbardziej ciekawych. Dopiero odpowiednie uszeregowanie blogów, np. tematyczne, daje możliwość na wyszukanie

Rysunek 30. Społeczne sieci przyjacielskie i blogosfera konstytuują część sieci społecznych



Źródło: N. Agarwal, H. Liu, J. Zhang, *A Study of Friendship Networks and Blogosphere*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 678.

czegoś „interesującego”. Często strony blogów pozwalają użytkownikom przeglądać tagi na postach blogowych²⁷⁵.

3.3. Wykluczenie cyfrowe

Określenie „podział cyfrowy” zostało użyte po raz pierwszy w połowie lat 90. XX wieku, w przeprowadzonych na zlecenie amerykańskiego Departamentu Handlu badaniach dotyczących zróżnicowania dostępu do komputerów i Internetu na terenie Stanów Zjednoczonych. Od tego czasu definicja uległa poszerzeniu. Obecnie zaś wielu naukowców postuluje zmianę niniejszego określenia na rzecz „cyfrowych nierówności”²⁷⁶.

W debacie na temat wykluczenia cyfrowego można wyróżnić co najmniej dwa „nurty” interpretujące to zjawisko. Pierwszy z nich obejmuje pracę sił rynkowych, aby progresywnie obniżyć wykluczenie cyfrowe. Dla innych wykluczenie cyfrowe nie jest izolowanym symptomem, lecz tylko inną formą ekspresji społecznego wykluczenia. Walka z wykluczeniem cyfrowym powoduje podnoszenie działań, aby zredukować wykluczenie społeczne²⁷⁷.

Pogłębiając powyższą klasyfikację można wyróżnić co najmniej cztery obszary, w zakresie których można rozpatrywać problem wykluczenia cyfrowego:

- przepaść w dostępie do technologii informacyjnych i komunikacyjnych, mierzona np. wielkością sieci telefonicznych, podłączonych do światowej sieci komputerów itd.;
- przepaść w umiejętności korzystania z ICT i w bezpłatnym lub tanim dostępie do nowoczesnych technologii;

Tabela 22. Wejścia i wyjścia dotyczące procesu wykluczenia społeczno-cyfrowego

Wejścia Bariera do wejścia	Wyjścia Uczestniczenie w społeczeństwie informacyjnym
- dostęp do sprzętu - dostęp do sieci - <i>know-how</i> - brak czytelnictwa (<i>literacy</i>): strach przed niewiedzą, wpływ ICT, brak jakości, - motywowanie: poczucie wykluczenia, występowanie sieci społecznych	- dostęp do informacji - komunikacja - dostęp do okazji - dostęp do wiedzy - dostęp do kolektywnej pracy, sieci - kreowanie relewantnych zawartości - uczestniczenie w procesie demokratycznym

Źródło: C. Chevrot, E. Comtat, G. Navarette, B. Oudet, J-P. Pinet, *Internet in the Street Project: Helping the Extremely Poor to Enter the Information Society*, [w:] *Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling*, (red.) J. Berleur, M.I. Nurminen, J. Impagliazzo, Springer Science+Business Media, New York 2006, s. 310.

- przepaść w wykorzystaniu ICT – liczba odbytych rozmów telefonicznych, liczba hostów komputerowych, liczba osób on-line, poziom wykorzystania Internetu w biznesie i polityce itd.;
- przepaść we wpływie ICT na funkcjonowanie społeczeństw – znaczenie dla gospodarki i finansów państwa, e-governance itd.²⁷⁸

Podział cyfrowy jest zjawiskiem, które można określić jako neokolonializm XXI wieku. Wynika to z faktu, iż bogate kraje Północy nie są zainteresowane pomocą dla biednego Południa, aby przezwyciężyć nierówności technologiczne. Kraje Północy obwarowały się prawami autorskimi i patentowymi, restrykcyjną ochroną *know-how* czy bardzo ograniczonym transferem nowoczesnych technologii. Południe nie ma zatem szans na dogonienie Północy, uzależniając się niemal całkowicie od bogatych państw i korporacji transnarodowych dyktujących własne zasady gry. Kluczem do likwidacji lub zmniejszenia skutków podziału cyfrowego jest – z jednej strony – wsparcie programów skierowanych na zmniejszanie tradycyjnych nierówności społecznych, z drugiej zaś – rozwój społeczeństwa informacyjnego²⁷⁹.

Podsumowując powyższe zagadnienia można stwierdzić, iż wykluczenie cyfrowe jest elementem pewnej całości społeczno-ekonomiczno-politycznej. Z tej perspektywy podstawowe znaczenie mają następujące luki informacyjne:

- techniczna – polegająca na braku dostępu do narzędzi informacyjno-komunikacyjnych albo zbyt niskim jej poziomie, gdyż wymagania techniczne dostępu do informacji stale rosną, co izoluje od rzeczywistych zasobów informacyjnych;
- edukacyjna polegająca na różnicach w zakresie możliwości oświatowych, gdzie większość nie ma szans na pozyskanie bazowego minimum informacyjnego, koniecznego do dalszego rozwoju i uczestnictwa w życiu społecznym i gospodarczym;
- językowa wynikająca stąd, iż większość zasobów informacyjnych świata w zakresie informacji naukowej, technicznej, gospodarczej, powstaje w języku angielskim, co wiąże się z ograniczoną ich translacją na języki narodowe i etniczne;

- polityczno-prawna – polegająca na kontroli przez państwa dysponujące zasobami informacyjnymi nad ich udostępnianiem innym krajom i podmiotom, promując lub reglamentując różne obszary wiedzy, brak bowiem określenia informacji składających się na powszechne dziedzictwo naukowe²⁸⁰.

Grupami zagrożonymi wykluczeniem cyfrowym, podobnie jak wykluczeniem społecznym w ogóle, są przede wszystkim osoby gorzej wykształcone, bezrobotni, osoby niepełnosprawne oraz starsze, a także nieposiadające środków dostępu do komputera i Internetu. Korzystanie z komputera, a zwłaszcza z Internetu jest silnie uzależnione od takich cech społeczno-demograficznych, jak: wiek, wykształcenie, sytuacja materialna i miejsce zamieszkania²⁸¹.

Bardzo duże różnice związane są także z wykształceniem. Im wyższy poziom wykształcenia, tym większe prawdopodobieństwo, że respondent korzysta z Internetu. Komputerów używa zaledwie kilka procent osób, które mają wykształcenie podstawowe, a z Internetu korzysta mniej niż jedna na dwadzieścia pięć osób z takim wykształceniem. Najczęściej z nowych technologii korzystają osoby z wykształceniem wyższym i te, które cały czas się uczą. Istotnym czynnikiem wpływającym na korzystanie z technologii jest także status społeczno-zawodowy. Oprócz osób uczących się (uczniów i studentów), z komputerów i Internetu częściej niż przeciętnie korzystają także osoby pracujące. Przede wszystkim prywatni przedsiębiorcy i osoby pracujące w sektorze publicznym. Osoby pracujące w firmach prywatnych korzystają z nowych technologii nieco rzadziej. Najmniejsze wykorzystanie jest wśród emerytów, a także rencistów i rolników²⁸².

Znaczenie ma również miejsce zamieszkania. Z komputerów i Internetu korzystają nieco częściej osoby mieszkające w największych miastach. Wyraźnie widoczne jest także znacznie rzadsze korzystanie z komputerów, Internetu i telefonów komórkowych na wsi – jak się okazuje, znaczenie ma nie tylko wielkość miejscowości zamieszkania, ale również region – nieco rzadziej korzystają osoby mieszkające w województwach ślasku i wschodniej²⁸³.

Korzystanie z Internetu jest ponadto związane z warunkami materialnymi gospodarstwa domowego. Wśród osób określających je jako dobre większość zalicza się do internautów, wśród pozostałych – mniejszość. Wykluczonymi technologicznie mogą być nie tylko osoby fizyczne, ale i przedsiębiorstwa, instytucje i organizacje. Często przyczyną takiej sytuacji są powody finansowe – trudności finansowe uniemożliwiające zakup odpowiedniego sprzętu, licencji, odpowiedniego oprogramowania, a w konsekwencji także nienadążanie za dokonującymi się zmianami. Przyczyną wykluczenia może być także złe zarządzanie, brak środków na digitalizację zbiorów (np. bibliotecznych), ale również brak dbałości o użytkowników²⁸⁴.

Przypisy

- ²⁴⁶ M. Kosedowski, *Dom który Cię zdominuje*, <http://technowinki.onet.pl/artykuly/dom-ktory-cie-zdominuje,1,3153337,artykul.html> z dn. 25.01.2010
- ²⁴⁷ Toshiba. *Visions online. Przechodzenie do świata cyfrowego. 1 kwartał 2006*, s. 1. źródło: ce.computers.toshiba-europe.com/.../Visions-2005-12-Home-2010-CE.pdf z dn. 08.04.2010.
- ²⁴⁸ S. Wang, *Intelligent Buildings and Building Automation*, Spon Press, London – New York 2010, s. 7-8.
- ²⁴⁹ Tamże, s. 8.
- ²⁵⁰ M. Kosedowski, *op. cit.*
- ²⁵¹ *Katalog Vison. Pierwszy polski inteligentny dom*, źródło: http://www.e-apa.pl/download/2009.12.01_Katalog.pdf, s. 3.
- ²⁵² D. Bell, *On the net: Navigating theWorldWideWeb*, [w:] *Digital Cultures. Understanding New Media*, (red.) G. Creeber, R. Martin, Open University Press, New York 2009, s. 32.
- ²⁵³ J. Janowski, *op. cit.*, s. 444.
- ²⁵⁴ D. Lombard, *op. cit.*, s. 14.
- ²⁵⁵ P.R. Messinger, E. Stroulia, K. Lyons, M. Bone, R.H. Niu, K. Smirnov, S. Perelgut, *Virtual worlds – past, present, and future: New directions in social computing*, „Decision Support Systems” 2009, Vol. 47, Issue 3, s. 204.
- ²⁵⁶ D. Mukherjee, *Social Capital, Social Networks, and the Social Web The Case of Virtual Volunteering*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 112.
- ²⁵⁷ D. Lombard, *op. cit.*, s. 113.
- ²⁵⁸ Ch. Jones, R. Ramanau, S. Cross, G. Healing, *Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university?* „Computers & Education” 2010, Vol. 54, Issue 3, s. 722.
- ²⁵⁹ D. Lombard, *op. cit.*, s. 115-118.
- ²⁶⁰ S. Snyder, *The New World of Wireless. How to Compete in the 4G Revolution*, Wharton School Publishing, New Jersey 2010, s. 27.
- ²⁶¹ Tamże, s. 47-48.
- ²⁶² E. Polak, *op. cit.*, s. 218-219.
- ²⁶³ J. Kielak, *Hikikomori: opis zjawiska*, <http://czytelnia.tanuki.pl/pokaz/2128/hikikomori-opis-zjawiska> z dn. 27.09.2009.
- ²⁶⁴ P. Czartoryski, *Hikikomori*, „Merkuriusz Uniwersytecki” 2009, nr 45. Źródło: http://merkuriusz.id.uw.edu.pl/numer_45/spoleczenstwo/Hikikomori,1769.html
- ²⁶⁵ Tamże.
- ²⁶⁶ D. Lombard, *op. cit.*, s. 104.
- ²⁶⁷ Z. Bauman, *Niecodzienność nasza...*, *op. cit.*, s. 80-82.
- ²⁶⁸ D. Lombard, *op. cit.*, s. 108.
- ²⁶⁹ *A world of connections. A special report on social networking*, „The Economist” z dn. 30.01-05.02.2010.
- ²⁷⁰ Chiny: *Państwo bez Facebooka*, <http://nt.interia.pl/internet/wiadomosci/news/panstwo-bez-facebook,1446938> z dn. 03.03.2010.
- ²⁷¹ *Co robi Polak w sieci?* <http://tech.wp.pl/kat,1009785,title,Co-robi-Polak-w-sieci,wid,11902252,wiadomosc.html?icaid=198cb> z dn. 28.01.2010.
- ²⁷² T. Jelassi, A. Enders, *Strategies for e-Business. Creating Value through Electronic and Mobile Commerce. Concepts and Cases*, Prentice Hall, Harlow – London – New York 2009, s. 145-147.
- ²⁷³ Z. Bauman, *Konsumowanie życia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2009, s. 8.
- ²⁷⁴ T. Caus, S. Christmann, S. Hagenhoff, *Mobile Social Web. Opportunities and Drawbacks*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 13.
- ²⁷⁵ N. Agarwal, H. Liu, J. Zhang, *A Study of Friendship Networks and Blogosphere*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 672.
- ²⁷⁶ T. Drabowicz, *Nierówności cyfrowe – nowy wymiar zróżnicowania społecznego*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, (red.) J. Klebaniuk, ENETEIA, Warszawa 2007, s. 239-240.

²⁷⁷ C. Chevrot, E. Comtat, G. Navarette, B. Oudet, J-P. Pinet, *Internet in the Street Project: Helping the Extremely Poor to Enter the Information Society*, [w:] *Social Informatics: An Information Society for All? In Remembrance of Rob Kling*, (red.) J. Berleur, M.I. Nurminen, J. Impagliazzo, Springer Science+Business Media, New York 2006, s. 310.

²⁷⁸ M.F. Gawrycki, *op. cit.*, s. 572.

²⁷⁹ Tamże, s. 572.

²⁸⁰ J. Janowski, *op. cit.*, s. 526.

²⁸¹ A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, A. Wódkowski, *e-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009, s. 38.

²⁸² Tamże, s. 39.

²⁸³ Tamże, s. 39-40.

²⁸⁴ Tamże, s. 40.

Zakończenie

Nowe technologie zmieniają gospodarki i społeczeństwa na całym świecie. W krajach zaawansowanych dzieje się to dużo szybciej niż w krajach rozwijających się, lecz należy podkreślić, że wpływ ten jest globalny.

W kontekście krajów zaawansowanych mówi się o nowej ekonomii. Należy jednak pamiętać o wzajemnym uzupełnianiu się sektorów gospodarki będących w obszarze nowej ekonomii i sektorów zaliczanych do ekonomii tradycyjnej. Dlatego coraz intensywniej powinno analizować się relacje zachodzące np. pomiędzy stabilnością systemu finansowego a gospodarką elektroniczną, czy wpływem kryzysów finansowych na stabilność nowej gospodarki. Elektroniczna gospodarka to wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w finansach. Dlatego dziś na znaczeniu zyskują e-bankowość, e-finance, e-handel, e-pieniądz itd.

Głównym nośnikiem przesyłania informacji jest Internet. Za pomocą linii światłowodowych wysyła się z komputerów stacjonarnych czy komputerów przenośnych ogromne ilości danych. Z drugiej strony, coraz intensywniej rozwijają się technologie bezprzewodowe. Co prawda przesyłanie informacji w taki sposób jest dużo wolniejsze niż w przypadku linii naziemnych, ale należy sądzić, że niedługo to się zmieni i przyszłość będzie należała do „wszystkiego” co jest bezprzewodowe. Można nawet sądzić, że to właśnie rozwój technologii bezprzewodowych przyczyni się do wzrostu gospodarczego krajów rozwijających się. Odchodzą bowiem koszty kładzenia linii naziemnych, zaś większość telefonów komórkowych (które są dużo tańsze od komputerów) umożliwia dostęp do Internetu.

Globalność technologii można przeanalizować w odniesieniu do pieniądza. Z jednej strony bowiem rynki finansowe pozwalają na przesyłanie „mas” pieniądza z jednego regionu świata do drugiego. Z kolei, z drugiej strony coraz powszechniejsze stają się płatności bezgotówkowe. Oczywiście nie można sądzić, że płatności bezgotówkowe zdominują świat, ponieważ jak wiele raportów dowodzi, w dalszym ciągu społeczeństwa ufają gotówce, która nie potrzebuje żadnej elektroniki i nie jest zagrożona ewentualnymi awariami systemu. Globalność technologii objawia się również wyglądem wielkich miast. To właśnie tam zlokalizowane są główne korporacje.

Z drugiej strony na uwagę zasługuje globalność technologii. Coraz więcej mówi się np. o inteligentnych domach, którymi można „zarządzać” za pomocą mobilnych urządzeń, np. telefonów komórkowych.

Rozwój związany z technologiami dotyczy przede wszystkim sprzętu komputerowego oraz oprogramowania. W zakresie komputerów coraz więcej się mówi o tabletach, które pozwalają na mobilność. Z kolei oprogramowanie komputera przede wszystkim dziś dotyczy wszystkiego, co określamy mianem Web2.0. Dziś pokolenie młodych osób ceni sobie przede wszystkim mobilność oraz szybki dostęp do Internetu. Z kolei szybki dostęp pozwala na ciągłą aktualizację swoich profili umieszczanych na popularnych serwisach społecznościowych, takich jak Facebook czy Twitter. Można nawet przypomnieć walkę Internautów o prawo do prywatności. Dziś to się zmienia. Młode osoby za coś normalnego uznają „publikowanie” na Facebooku maksymalnie największej ilości informacji dotyczących wszystkiego, co się wydarzyło danego dnia. Osoba taka ma tym większe poważanie, im więcej ujawni na temat swojej codzienności.

Kończąc rozważania, które były przedmiotem niniejszej książki, warto dokonać pewnej refleksji nad wpływem technologii na współczesnego człowieka. Żyjemy w świecie postępującej elektronizacji, który determinowany jest jednak przez wynik ekonomiczny. Dla przykładu, upowszechnienie bankowości elektronicznej wynika m.in. z niższych kosztów transakcyjnych. Jednym z argumentów będących „za” budowaniem domów inteligentnych jest perspektywa niższych kosztów utrzymania w porównaniu do wydatków w domach tradycyjnych. Niskie koszty produkcyjne są jednym z warunków popularyzacji urządzeń mobilnych – przede wszystkim telefonów komórkowych, które nie służą już wyłącznie do rozmów telefonicznych, ale pozwalają na coraz szybszy dostęp do Internetu, a w jego ramach np. do wybranego profilu społecznościowego. Telefony komórkowe mają również możliwość dostępu do konta bankowego użytkownika, a także pozwalają na dokonywanie za ich pomocą płatności w wybranych sklepach.

Można zatem powiedzieć, że zamyka się pewien „krąg” obiegu pieniądza – od pieniądza papierowego do pieniądza wirtualnego, a szerzej rzecz ujmując – od ekonomii tradycyjnej do nowej ekonomii.

Bibliografia

- A world of connections. A special report on social networking*, „The Economist” z dn. 30.01-05.02.2010.
- Agarwal N., Liu H., Zhang J., *A Study of Friendship Networks and Blogosphere*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009.
- Amin A., Cohendet P., *Architectures of Knowledge. Firms, Capabilities and Communities*, Oxford University Press, Oxford – New York 2004.
- Baka W., *Geneza, funkcje i niezależność banku centralnego*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009.
- Baladi A., *Impact of Corporate Governance on Financial Markets* [w:] *Globalization and the Reform of the International Banking and Monetary System*, (red.) O. Hieronymi, Palgrave Macmillan, New York 2009.
- Bartkowiak R., *Granice wzrostu gospodarczego a rozwój ekonomii. Wybrane zagadnienia ekonomii neoklasycznej i ekonomii rozwoju*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
- Bartkowiak R., *Historia myśli ekonomicznej*, PWE, Warszawa 2008.
- Bauman Z., *Konsumowanie życia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2009.
- Bauman Z., *Niecodzienność nasza codzienna...*, [w:] *Barwy codzienności. Analiza socjologiczna*, (red.) M. Bogunia-Borowska, SCHOLAR, Warszawa 2009.
- Beck U., Grande E., *Europa kosmopolityczna. Społeczeństwo i polityka w drugiej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009.
- Beck U., *Społeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, Warszawa 2002.
- Bednarczyk J.L., *Pieniądz, polityka pieniężna a realne procesy gospodarcze* [w:] *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, W. Przybylska-Kapuścińska, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2008.
- Bednarz R., *Najbogatsi ludzie świata 2010*, <http://najbogatsi.pl/index.php?dz=rankingi&id=46> z dn. 11.03.2010.
- Bell D., *On the net: Navigating theWorldWideWeb*, [w:] *Digital Cultures. Understanding New Media*, (red.) G. Creeber, R. Martin, Open University Press, New York 2009.
- Bendyk E., *Rozmowa z Mirosławą Marody o społeczeństwie informacyjnym*, <http://technopolis.polityka.pl/2007/rozmowa-z-miroslaw-marody-o-spoleczenstwie-informatycznym> z dn. 04.12.2007.
- Benkler Y., *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven – London 2006.
- Bernal J., *Web 2.0 and Social Networking for the Enterprise. Guidelines and Examples for Implementation and Management Within Your Organization*, IBM Press, Upper Saddle River, NJ – Boston – Indianapolis – San Francisco – New York – Toronto – Montreal – London – Munich – Paris – Madrid – Cape Town – Sydney – Tokyo – Singapore – Mexico City 2009.

- Błoński M., *Prąd dzięki oddychaniu*, <http://nt.interia.pl/tylko-u-nas/najlepiej-oceniane/news/prad-dzieki-oddychaniu,1432192> z dn. 29.01.2010.
- Bogunia-Borowska M., *Codziennosc życia społecznego – wyzwania dla socjologii XXI wieku*, [w:] *Socjologia codzienności*, (red.) P. Sztompka, M. Bogunia-Borowska, Wydawnictwo Znak, Kraków 2008.
- Bossak J.W., *Instytucje, rynki i konkurencja we współczesnym świecie*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.
- Bromba M.U.A., *The Biometric Society – Risks and Opportunities*, [w:] *Identity, Security and Democracy. The Wider Social and Ethical Implications of Automated Systems for Human Identification*, (red.) E. Mordini, M. Green, IOS Press, Amsterdam – Berlin – Oxford – Tokyo – Washington 2009.
- Buszko M., *Fuzje i przejęcia w sektorach bankowych krajów rozwijających się – tendencje i perspektywy rozwoju*, [w:] *Ewolucja systemów bankowych w Europie Środkowej i Wschodniej*, (red.) H. Żukowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2003.
- Castells M., *Galaktyka Internetu. Refleksje nad Internetem, biznesem i społeczeństwem*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 2003.
- Castells M., Himanen P., *Spółeczeństwo informacyjne i państwo dobrobytu. Model fiński*, Wydawnictwo Polityki Krytycznej, Warszawa 2009.
- Caus T., Christmann S., Hagenhoff S., *Mobile Social Web. Opportunities and Drawbacks*, [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009.
- Chevrot C., Comtat E., Navarette G., Oudet B., Pinet J-P., *Internet in the Street Project: Helping the Extremely Poor to Enter the Information Society*, [w:] *Social Informatics: An Information Society for All?*, In Remembrance of Rob Kling, (red.) J. Berleur, M.I. Nurminen, J. Impagliazzo, Springer Science+Business Media, New York 2006.
- Chiny: *Państwo bez Facebooka*, <http://nt.interia.pl/internet/wiadomosci/news/panstwo-bez-facebook,1446938> z dn. 03.03.2010.
- Chmielarz W., *Systemy biznesu elektronicznego*, Warszawa 2007.
- Chu H., Xu Ch., *Web 2.0 and its dimensions in the scholarly world*, „Scientometrics” 2009, Vol. 80, Issue 3.
- Chudziński M., *Gartner: Wydatki na IT wzrosną do 3,4 bln USD*, http://di.com.pl/news/31137,0,Gartner_Wydatki_na_IT_wzrosna_do_34_bln_USD.html z dn. 13.04.2010.
- Chudziński M., *Pracownicy zdalni – 1 mld do końca roku*, http://di.com.pl/news/30470,0,Pracownicy_zdalni_-_1_mld_do_konca_roku.html z dn. 26.02.2010.
- Co robi Polak w sieci?* <http://tech.wp.pl/kat,1009785,title,Co-robi-Polak-w-sieci,wid,11902252,wiadomosc.html?icaid=198cb> z dn. 28.01.2010.
- Coraz mniej osób płaci gotówką!* <http://biznes.interia.pl/wiadomosci/finanse-osobiste/news/rewolucja-pieniadze-wychodza-z-uzycia,1465473> z dn. 16.04.2010.
- Czartoryski P., *Hikikomori*, „Merkuriusz Uniwersytecki” 2009, nr 45. Źródło: http://merkuriusz.id.uw.edu.pl/numer_45/spoleczenstwo/Hikikomori,1769.html
- Czerny M., *Urbanizacja a globalizacja* [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010.
- Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A., *e-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Difin, Warszawa 2009.

- Dobrowolski Z., *Spółeczeństwo informacyjne i społeczeństwo wiedzy w świetle krytycznej teorii modernizacji* Ulricha Becka, [w:] *Informacja w sieci. Problemy, metody, technologie*, (red.) B. Sosińska-Kalata, W. Daszewski, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2006, s. 11-28.
- Drabowicz T., *Nierówności cyfrowe – nowy wymiar zróżnicowania społecznego*, [w:] *Fenomen nierówności społecznych. Nierówności społeczne w refleksji humanistycznej*, (red.) J. Klebaniuk, ENETEA, Warszawa 2007.
- Dudziński J., *Nowe zjawiska w ruchu cen handlu międzynarodowego*, „Bank i Kredyt” 2004, nr 4.
- Dusza M., *Globalna wioska finansowa. Rynek kapitałowy 2002+*, „Bank i Kredyt” 2002, nr 10.
- Dyson F.J., *Technology and Social Justice*, [w:] *Technology and Society. Building Our Sociotechnical Future*, (red.) D.G. Johnson, J.M. Wetmore, The MIT Press, Cambridge (Mass.) 2009.
- Elliott A., *Series Editor's Foreward*, [w:] *Self-Identity and Everyday Life*, H. Ferguson, Routledge, London – New York 2009.
- Europejski Bank Centralny. *Eurosystem. Europejski System Banków Centralnych*, EBC 2006.
- Evans D.S., Schmalensee R., *Paying with Plastic. The Digital Revolution in Buying and Borrowing*, The MIT Press, Cambridge (Mass.) – London 2005.
- Farrell H., *The Political Economy of Trust. Institutions, Interests, and Inter-Firm Cooperation in Italy and Germany*, Cambridge University Press, Cambridge- New York 2009.
- Flejterski S., *Podstawy metodologii finansów. Elementy komparatystyki*, Wydawnictwo Economicus, Szczecin 2006.
- Flejterski S., Wahl P.T., *Ekonomia globalna. Synteza*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2003.
- Freeman Ch., Louca F., *As Time Goes By. From the Industrial Revolution to the Information Revolution*, Oxford University Press, Oxford 2001.
- Garcia D.R., *The Architecture of Global Networking Technologies*, [w:] *Global networks, linked cities*, (red.) S. Sassen, Routledge – New York 2002.
- Gardawski J., *Świat pracy a fordyzm i postfordyzm*, [w:] *Polacy pracujący a kryzys fordyzmu*, (red.) J. Gardawski, Scholar, Warszawa 2009.
- Gawrycki M.F., *Spółeczne aspekty rewolucji informacyjnej*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010.
- Girard B., *The Google Way. How One Company Is Revolutionizing Management As We Know It*, No Starch Press, San Francisco 2009.
- Glinka K., *Wpływ rozwoju instytucjonalnego rynków finansowych na skuteczność polityki monetarnej*, [w:] *Instytucje a polityka ekonomiczna w krajach na średnim poziomie dochodu*, (red.) A. Wojtyna, PWE, Warszawa 2008.
- Global 500*, http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/full_list/ z dn. 20.06.2009.
- Goban-Klas T., *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, PWN, Warszawa 2000.
- Goban-Klas T., Sienkiewicz P., *Spółeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.
- Goban-Klas T., *Spółeczeństwo medialne*, WSiP, Kraków 2005.
- Godłów-Legiędź J., *Instytucje i koszty transakcji jako podstawowe pojęcia nowej ekonomii instytucjonalnej*, [w:] *Instytucje i transformacja*, (red.) J. Godłów-Legiędź, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009.

- Godłów-Legiędź J., *Wstęp* [w:] *Instytucje i transformacja*, (red.) J. Godłów-Legiędź, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2009.
- Górka J., *Konkurencyjność form pieniądza i instrumentów płatniczych*, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Górka J., *Koszty społeczne i prywatne instrumentów płatniczych*, „Materiały i Studia NBP” 2009, z. 231.
- Górniak J., *My i nasze pieniądze. Studium postaw wobec pieniądza*, Wydawnictwo Aureus, Kraków 2000.
- Gorynia M., Kowalski T., *Nauki ekonomiczne a kryzys gospodarczy*, „Studia Ekonomiczne” 2009, nr 3-4.
- Gostomski E., *System systemów*, „Gazeta Bankowa” 2008, nr 6.
- Gross J.S., Hambleton R., *Global Trends, Diversity, and Local Democracy*, [w:] *Governing Cities in a Global Era. Urban Innovation, Competition, and Democratic Reform*, (red.) R. Hambleton, J.S. Gross, Palgrave Macmillan, New York-Hampshire 2007.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Sankowska A., Wańtuchowicz M., *Zarządzanie zaufaniem w przedsiębiorstwie. Koncepcja, narzędzia, zastosowania*, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków 2009.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie technologiami. Zaawansowane technologie i wyzwanie ich komercjalizacji*, Difin, Warszawa 2008.
- Hardt Ł., *Czy ekonomia radzi sobie z wyjaśnianiem i opisywaniem rzeczywistości? Refleksje o stanie teorii ekonomii w obliczu globalnego kryzysu gospodarczego lat 2008-2009*, „Studia Ekonomiczne” 2009, nr 3-4.
- Hardt Ł., *Rozwój ekonomii kosztów transakcyjnych a wzrost różnorodności współczesnej ekonomii*, „Ekonomista” 2010, nr1.
- Hieronimi O., *From „Global Finance” to the Crisis of Globalization*, [w:] *Globalization and the Reform of the International Banking and Monetary System*, (red.) O. Hieronimi, Palgrave Macmillan, New York 2009.
- Hunkar D., *The World's 50 Biggest Banks based on Assets*, <http://seekingalpha.com/article/165213-the-worlds-50-biggest-banks-based-on-assets> z dn. 07.10.2010.
- Iannotta G., *Investment Banking. A Guide to Underwriting and Advisory Services*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2010.
- Iwanek M., Wilkin J., *Instytucje i instytucjonalizm w ekonomii*, Uniwersytet Warszawski Wydział Nauk Ekonomicznych, Warszawa 1998.
- Iwanicz-Drozdowska M., *Integracja rynków finansowych – jej rodzaje i znaczenie*, „Euro od A do Z”, Wydawnictwo NBP, Warszawa 2007.
- Iwaniuk P., *HP Slate i Adobe versus Apple iPad*, <http://dailytech.pl/7780/hp-slate-i-adobe-versus-apple-ipad/> z dn. 09.03.2010.
- Iwaniuk W., *Kapitalizacja europejskich giełd wzrosła o 2 biliony euro*, http://www.rp.pl/arttykul/9211,420412_Juz_8_bln_euro_warte_sa_spolki_z_gield_Europy.html z dn. 16.01.2010.
- Jagas J., *Nowa ekonomia instytucjonalna a polska transformacja*, [w:] VIII Kongres Ekonomistów Polskich – zestawienie autorów i ich charakterystyk, streszczeń referatów i referatów w układzie alfabetycznym, PTE, Warszawa 2007, http://www.ptc.pl/319_materiały_kongresowe.html
- Janicka M., *Liberalizacja przepływów kapitałowych – korzyści i zagrożenia*, „Bank i Kredyt” 2008, nr 1.
- Janowski J., *Technologia informacyjna dla prawników i administratywistów. Szanse i zagrożenia elektronicznego przetwarzania danych w obrocie prawnym i działaniu administracji*, Difin, Warszawa 2009.
- Jelassi T., Enders A., *Strategies for e-Business. Creating Value through Electronic and Mobile Commerce. Concepts and Cases*, Prentice Hall, Harlow – London – New York 2009.

- Jin X-H., Doloi H., *Interpreting risk allocation mechanism in public – private partnership projects: an empirical study in a transaction cost economics perspective*, „Construction Management and Economics” 2008, Vol. 26, Issue 7.
- Jones Ch., Ramanau R., Cross S., Healing G., *Net generation or Digital Natives: Is there a distinct new generation entering university?* „Computers & Education” 2010, Vol. 54, Issue 3.
- Kapitalizacja światowych giełd spadła w styczniu o 5,2 bln USD*, <http://www.pb.pl/Default2.aspx?ArticleID=12eb95f5-f46d-450f-a8af-28bb62e73c0c> z dn. 10.02.2008.
- Katalog Vison. Pierwszy polski inteligentny dom*, źródło: http://www.e-apa.pl/download/2009.12.01_Katalog.pdf, s. 3.
- Kielak J., *Hikikomori: opis zjawiska*, <http://czytelnia.tanuki.pl/pokaz/2128/hikikomori-opis-zjawiska> z dn. 27.09.2009.
- Kisielnicki J., *Technologie wirtualne jako narzędzia wspomagające procesy transformacji*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63.
- Kluza S., *Kryzys na rynkach finansowych a koniunktura gospodarcza*, [w:] *Rynek usług finansowych a koniunktura gospodarcza*, (red.) J. Garczarczyk, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Koryszewski M., *Technologie A.D. 2010 – jakie trendy będą istotne?*, http://technologie.gazeta.pl/technologie/1,82008,7466776,Technologie_A_D_2010___jakie_trendy_beda_istotne_.html z dn. 18.01.2010.
- Kosedowski M., *Dom który Cię zdominuje*, <http://technowinki.onet.pl/artykuly/dom-ktory-cie-zdominuje,1,3153337,artykul.html> z dn. 25.01.2010.
- Kroll L., *Miliarderzy świata*, <http://fakty.interia.pl/wiadomosci/prasa/news/miliarderzy-swiate,1071302?source=rss> z dn. 07.03.2008.
- Krzysztofek K., *Hiperpieniądz czyli va banque*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63.
- Kubera G., *Najlepsze technologie dekady*, <http://technowinki.onet.pl/artykuly/najlepsze-technologie-dekady,1,3169467,artykul.html> z dn. 01.02.2010.
- Kuźniar R., *Globalizacja, polityka i porządek międzynarodowy*, [w:] *Globalizacja a Globalizacja a stosunki międzynarodowe*, (red.) E. Halizak, R. Kuźniar, J. Symonides, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Warszawa 2004.
- Lane J-E., *Globalization – The Juggernaut of the 21st Century*, Ashgate Publishing, Hampshire-Burlington 2008.
- Lee L.L., *IT Governance in a Networked World: Multi-Sourcing Strategies and Social Capital for Corporate Computing*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009.
- Lerski R., *Jak kształtuje się popyt i podaż na złoto*, <http://www.egospodarka.pl/50298,Jak-ksztaltuje-sie-popyt-i-podaz-na-zloto,1,56,1.html> z dn. 26.02.2010.
- Lizieri C., *Towers of Capital Office Markets & International Financial Services*, John Wiley & Sons Ltd., Oxford 2009.
- Lombard D., *Globalna wioska cyfrowa*, MT Biznes, Warszawa 2009.
- Maj M., *7 rzeczy, do których iPad się (nie) nada*, http://di.com.pl/news/30970,0,7_rzeczy_do_których_iPad_sie_nienadaje.html z dn. 02.04.2010.
- Mandinach E.B., *Context Is Everything: An International Perspective of, and Its Challenges to, Research and the Evaluation of Educational Technology*, [w:] *Comparative Information Technology. Languages, Societies and the Internet*, (red.) J. Zajda, D. Gibbs, Springer Science + Business Media B.V., New York 2009.

- Manning M., Nier E., Schanz J., *The Economics of Large-Value Payments and Settlement: Theory and Policy Issues for Central Banks*, Oxford University Press, Oxford – New York 2009.
- Marciniak K., *Google dostawcą Internetu?* <http://webinside.pl/news-6701-google-dostawca-internetu.html> z dn. 12.02.2010.
- Marszałek P., *Wybrane uwarunkowania funkcjonowania współczesnych banków centralnych*, [w:] *Koniunktura gospodarcza a reakcje podmiotów gospodarujących*, (red.) J. Czech-Rogosz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009.
- Matthews K., Thompson J., *Ekonomika bankowości*, PWE, Warszawa 2007.
- Mączyńska E., *Ekonomia a przełom cywilizacyjny*, „*Studia Ekonomiczne*” 2009, nr 3-4.
- Messinger P.R., Stroulia E., Lyons K., Bone M., Niu R.H., Smirnov K., Perelgut S., *Virtual worlds – past, present, and future: New directions in social computing*, „*Decision Support Systems*” 2009, Vol. 47, Issue 3.
- MFW oblicza, że koszt kryzysu finansowego wyniósł 2,28 bln dolarów, http://wyborcza.biz/biznes/1,100896,7794556,MFW_oblicza_ze_koszt_kryzysu_finansowego_wyniosl.html z dn. 20.04.2010.
- Mikita M., *Nowa rola rynku finansowego w gospodarce światowej*, [w:] *Rynki finansowe w dobie kryzysu*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Milczarek D., *Instytucje a wzrost gospodarczy w świetle badań empirycznych*, [w:] *Instytucje a polityka makroekonomiczna i wzrost gospodarczy*, (red.) M. Brzozowski, P. Gierałtowski, D. Milczarek, J. Siwińska-Gorzelak, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.
- Miller M., Krol L., *Bill Gates nie jest już najbogatszym człowiekiem na świecie*, z dn. 11.03.2010.
- Mitchell W.J., Inouye A.S., Blumenthal M.S., *Beyond Productivity. Information Technology, Innovation and Creativity*, The National Academies Press, Washington 2003.
- Mobilny boom – 90 petabajtów miesięcznie, <http://biznes.onet.pl/bill-gates-nie-jest-juz-najbogatszym-czlowiekiem-n,18599,3190060,1,prasa-detel> z dn. 11.03.2010.
- Moyo L., *The digital divide: scarcity, inequality and conflict*, [w:] *Digital Cultures. Understanding New Media*, (red.) G. Creeber, R. Martin, Open University Press, New York 2009.
- Mucha-Leszko B., *Kryzys finansowo-gospodarczy a przyspieszenie integracji walutowej*, http://di.com.pl/news/30287,0,Mobilny_boom_-_90_petabajtow_miesiecznie.html z dn. 11.02.2010.
- Mukherjee D., *Social Capital, Social Networks, and the Social Web The Case of Virtual Volunteering* [w:] *Handbook of Research on Social Interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and Trends*, (red.) T. Dumova, R. Fiordo, Information Science Reference, Hershey – New York 2009.
- Munyama K., *Współpraca MFW z Polską a rezerwy międzynarodowe i płynność walutowa Polski w warunkach globalizacji*, [w:] *Bankowość wobec procesów globalizacji*, (red.) L. Pawłowicz, R. Wierzba, Gdańska Akademia Bankowa, Warszawa 2003.
- Mutula S.M., *Digital Economies: SMEs and E-Readiness*, Business Science Reference, Hershey – New York 2009.
- Narodowy Bank Polski uczestnikiem systemu TARGET2, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/system-platniczy/target2/informacja.html> z dn. 10.05.2010.
- Noga M., *Czy współczesna ekonomia przewiedzi światową recesję*, <http://www.obserwatorfinansowy.pl/2010/02/10/czy-wspolczesna-ekonomia-przewiodzi-swiatowa-recesje/> z dn. 10.02.2010.
- Nowy telefon Microsoft – KIN – prawdziwie społecznościowy, <http://tech.wp.pl/kat,1009781,title,Nowy-telefon-Microsoft-KIN-prawdziwie-spoledznosciowy,wid,12167692,wiadomosc.html> z dn. 13.04.2010.

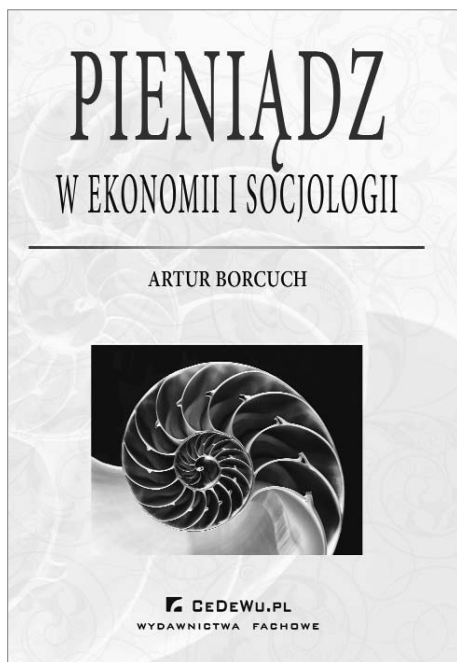
- Olbrych B., *Wybrane procesy kształtujące współczesny system finansowy* [w:] *Rynki finansowe w dobie kryzysu*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, J. Misala, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Pantaleo D., Pal N., *Global Imperatives – the Accelerating Pace of Change*, [w:] *From Strategy to Execution Turning Accelerated Global Change into Opportunity*, (red.) D. Pantaleo, N. Pal, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2008.
- Pawłowska M., *Wpływ zmian w strukturze polskiego sektora bankowego na jego efektywność w latach 1997-2002 (podejście nieparametryczne)*, „Bank i Kredyt” 2003, nr 11-12.
- Penkala M., *Penkala: Epoka informacyjna*, <http://www.krytykapolityczna.pl/Opinie/Penkala-Epoka-informacyjna/menu-id-197.html> z dn. 16.06.2009.
- Pilat D., De Backer K., Basri E., Box S., Cervantes M., *The development of global innovation networks and the transfer of knowledge*, [w:] *Innovation and Growth. Chasing Moving Frontier*, (red.) V. Chandra, D. Eröcal, P.C. Padoan, C.A. Primo Braga, OECD – World Bank 2009.
- Polak E., *Globalizacja a różnicowanie społeczno-ekonomiczne*, Difin, Warszawa 2009.
- Powstrzymać klęskę głodu*, <http://fakty.interia.pl/religia/przewodnik-katolicki/news/powstrzymac-klenske-glodu,1446723,4255> z dn. 09.03.2010.
- Puchnarewicz E., *Rozwój z perspektywy socjologicznej. W stronę krajów Południa* [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010.
- Ratajczak M., *Kryzys finansowy a rozwój ekonomii jako nauki*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009.
- Rhyne E., *Microfinance for Bankers and Investors. Understanding the Opportunities and Challenges of the Market at the Bottom of the Pyramid*, McGraw Hill, New York – Chicago 2009.
- Robson W., *The need for redesign – a paradigm shift?* [w:] *Introducing Information Management: the business approach*, (red.) M. Hinton, Elsevier Butterworth-Heinemann, Amsterdam-Boston 2006.
- Rodrik D., *One Economics. Many Recipes. Globalization, Institutions, and Economic Growth*, Princeton University Press, Princeton 2007.
- Rowland S., *Odosobnienie*, [w:] *Prognozy trzydziestu myślicieli o przyszłości*, red. S. Griffiths, Wydawnictwo Zys i S-ka, Poznań 2006.
- Sassen S., *Locating Cities on Global Circuits*, [w:] *Global Networks. Linked Cities*, (red.) S. Sassen, Routledge, New York 2002.
- Sassen S., *Territory and Territoriality in the Global Economy*, „International Sociology” 2000, Vol. 15, No. 2.
- Savith H.V., Kantor P., *Cities in the Marketplace. The Political Economy of Urban Development in North America and Western Europe*, Princeton University Press, Princeton 2002.
- Schmiede R., *Knowledge, Work and Subject in Informational Capitalism*, [w:] *Social Informatics: An Information Society for All?, In Remembrance of Rob Kling*, (red.) J. Berleur, M. I. Nurminen, J. Impagliazzo, Springer Science+Business Media, New York 2006.
- Shareef M.A., Dwivedi Y.K., Williams M.D., Singh N., *Proliferation of the Internet Economy: E-Commerce for Global Adoption, Resistance, and Cultural Evolution*, Information Science Reference, Hershey – New York 2009, s. 210.
- Shiva V., *Globalization Has a Polarizing Effect*, [w:] *Globalization*, (red.) N. Merino, Greenhaven Press, Detroit – New York 2010.
- Sienkiewicz P., *Ewaluacja technologicznego rozwoju globalnego społeczeństwa informacyjnego*, „Transformacje” 2008-2009, nr 58-63.

- Siewierski J., *Determinanty rozwoju gospodarczego*, [w:] *Socjologia gospodarki*, (red.) J. Gardawski, L. Gilejko, J. Siewierski, R. Towalski, Difin, Warszawa 2006.
- Silbergliitt R., Antón P.S., Howell D.R., Wong A., Gassman N., Jackson B.A., Landree E., Pflieger S.L., Newton E.M., Wu F., *The Global Technology Revolution 2020, In-Depth Analyses. Bio/Nano/Materials/Information Trends, Drivers, Barriers, and Social Implications*, Rand National Security Research Division, Santa Monica – Arlington – Pittsburgh 2006.
- Skolik S., *Spoleczne problemy organizacji pracy i sposoby ich rozwiązywania na przykładzie internetowej encyklopedii – polskojęzycznej „Wikipedii”*, [w:] *Socjologiczne i psychologiczne problemy organizacji i zarządzania*, (red.) S. Banaszak, K. Doktor, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Organizacji i Zarządzania, Poznań 2007.
- Snyder S., *The New World of Wireless. How to Compete in the 4G Revolution*, Wharton School Publishing, New Jersey 2010.
- Sobiech K. G., *Współczesne szkoły myślenia ekonomicznego w makroekonomii*, [w:] *Makroekonomia. Teoretyczne i praktyczne aspekty gospodarki rynkowej*, (red.) E. Skawińska, K.G. Sobiech, K.A. Nawrot, PWE, Warszawa 2008.
- Solarz J.K., *Międzynarodowy system finansowy. Istota i perspektywy*, „Bank i Kredyt” 2001, nr 1-2.
- Solarz J.K., *Umiejdzynarodowienie bankowości centralnej*, [w:] *Studia z bankowości centralnej i polityki pieniężnej*, (red.) W. Przybylska-Kapuścińska, Difin, Warszawa 2009.
- Solarz J.K., *Uwarunkowania współczesnej bankowości*, [w:] *Bankowość na świecie i w Polsce. Stan obecny i tendencje rozwojowe*, (red.) L. Oręziak, B. Pietrzak, Wydawnictwo OLYMPUS, Warszawa 2000/2001.
- Soros G., *The New Paradigm for Financial Markets. The Credit Crisis of 2008 and What It Means*, Public Affairs, New York 2008.
- Sosnowska J., *iPad – szczegóły techniczne*, http://technologie.gazeta.pl/technologie/1,82011,7502061,iPad_szczegoly_techniczne.html z dn. 27.01.2010.
- Sotomska-Krzysztofik P., Szczepańska O., *Przejrzystość banków centralnych we wspieraniu stabilności finansowej*, „Bank i Kredyt” 2006, nr 11/12.
- Stearns P.E., *Globalization in World History*, Routledge, London – New York 2010.
- Stępień B., Szarzec K., *Ewolucja poglądów teorii ekonomii na temat koncepcji człowieka gospodarującego*, „Ekonomista” 2007, nr 1.
- Stiglitz J., *Regulation and Failure*, [w:] *New Perspectives on Regulation*, (red.) D. Moss, J. Cisterino, The Tobin Project, Cambridge 2009.
- Stiglitz J., *The future of globalization Lessons from Cancún and recent financial crises*, [w:] *The Future of Globalization. Explorations in light of recent turbulence*, (red.) E. Zedillo, Routledge, London – New York 2007.
- Strategia rozwoju obrotu bezgotówkowego w Polsce na lata 2009-2013 (projekt)*, Narodowy Bank Polski, Związek Banków Polskich, Koalicja na Rzecz Obrotu Bezgotówkowego i Mikropłatności, luty 2009.
- Świątkowski Z., *Makroekonomiczne aspekty społeczeństwa sieciowego*, [w:] *Zarządzanie wiedzą i informacją w społeczeństwie sieciowym*, Tom I, (red.) M. Morawski, Prace naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie i Marketing, Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2003.
- Sypniewski K., *Światowe przywództwo ekonomiczne – rys historyczny*, [w:] *Instytucjonalizacja procesu globalizacji*, (red.) I.M. Smandek, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2009.

- Szablewski A., *Hipoteza przemienności rynków*, [w:] *Wyzwania ekonomiczne w warunkach kryzysu. Wybrane zagadnienia*, (red.) I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009.
- Szablewski A., *Kapitał w wielobiegunowym świecie*, http://ceo.cxo.pl/artykuly/59540_0/Kapital.w.wielobiegunowym.swiecie.html z dn. 25.10.2008.
- Szablewski A., *Migracja kapitału i wartości w zmieniającej się gospodarce światowej*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009.
- Szafran G., *Międzynarodowe instytucje finansowe – szansa na ekonomiczny wzrost czy globalny dyktat?* [w:] *Transformacja-Integracja-Globalizacja*, (red.) S. Miklaszewski, Instytut Studiów Strategicznych, Kraków 2003.
- Szczęśny W., *Finanse. Zarys wykładu*, Difin, Warszawa 2009.
- Szewczyk Ł., *Nowa generacja smartfonów Samsunga*, <http://media2.pl/telekomunikacja/61478-nowa-generacja-smartfonow-samsunga.html> z dn. 14.02.2010.
- Szpringer M., *Karty płatnicze w koncepcji SEPA*, Związek Banków Polskich, Warszawa 2008.
- Szpringer W., *Bezpieczeństwo systemu bankowego. Konkurencja czy współpraca*, TWIGGER, Warszawa 2001.
- Szpringer W., *Dystrybucja w gospodarce cyfrowej. Między monopolem a konkurencją*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003.
- Szpringer W., *Kredyt konsumencki i upadłość konsumencka na rynku usług finansowych UE*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2005.
- Szpringer W., *Łańcuch tworzenia wartości oraz migracji wartości w sektorze ICT*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009.
- Szpringer W., *Ochrona klienta usług bankowych w Unii Europejskiej i w Polsce*, TWIGGER, Warszawa 1999.
- Szpringer W., *Treści tworzone przez użytkowników a utwory w świetle prawa autorskiego*, „e-mentor” 2009, nr 1.
- Szpringer W., *Wpływ wirtualizacji przedsiębiorstw na modele w-biznesu. Ujęcie instytucjonalne*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.
- Szpunar M., *Wikipedia – zbiorowa mądrość czy kolektywna głupota?* „e-mentor” 2008, nr 5.
- Szymański W., *Interesy i sprzeczności globalizacji. Wprowadzenie do ekonomii ery globalizacji*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2004.
- Szymański W., *Kryzys globalny. Pierwsze przybliżenie*, Difin, Warszawa 2009.
- Szyska A., *Behawioralne aspekty kryzysu finansowego*, „Bank i Kredyt” 2009, nr 4.
- The Development Dimension. Internet Access for Development*, OECD 2009.
- Thibault M., *Następca Billa Gatesa*, <http://finanse.wp.pl/kat,104784,title,Nastepca-Billa-Gatesa,wid,11935130,wiadomosc.html?ticaid=19a13> z dn.08.02.2010.
- Toshiba. *Visions online. Przechodzenie do świata cyfrowego. 1 kwartał 2006*, s. 1. źródło: ce.computers.toshiba-europe.com/.../Visions-2005-12-Home-2010-CE.pdf z dn. 08.04.2010.
- Trapanese M., *A framework for assessing financial stability*, [w:] *Stress-testing the Banking System Methodologies and Applications*, (red.) M. Quagliariello, Cambridge University Press, Cambridge, New York 2009.
- Urbański A. P., *Prapoczątki gospodarki elektronicznej*, <http://www.ithink.pl/artykuly/aktualnosci/no-winki-technologiczne/prapoczatki-gospodarki-elektronicznej/> z dn. 24.02.2007.

- Vickers J., *Monetary Union and Economy Growth*, National Bank of Belgium, Working Papers – Research Series, NBB Working Paper No. 10 – May 2000.
- Wang S., *Intelligent Buildings and Building Automation*, Spon Press, London – New York 2010.
- Wasilewska-Śpioch A., *Google Buzz – funkcje społecznościowe w Gmailu (wideo)*, http://di.com.pl/news/30260,0,Google_Buzz_-_funkcje_spolecznosciowe_w_Gmailu_wideo.html z dn. 10.02.2010.
- Witte J.C., Mannon S.E., *The Internet and Social Inequalities*, Routledge, New York – London 2010.
- World Internet Users and Population Stats*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> z dn. 26.04.2010.
- World: largest cities and towns and statistics of their population, <http://world-gazetteer.com/wg.php?x=&men=gcis&lng=en&des=wg&srt=npan&col=abcdefghijklhinoq&msz=1500&pt=c&va=&srt=npan> z dn. 23.04.2010.
- Yovanof G.S., Hazapis G.N., *An Architectural Framework and Enabling Wireless Technologies for Digital Cities & Intelligent Urban Environments*, „ ” 2009, Vol. 49, Issue 3, May 2009.
- Zacher L.W., *E-społeczeństwo: Powstanie, rozwój i transformacje*, [w:] *Nowa ekonomia a społeczeństwo*, Tom 1, (red.) S. Partycki, Wydawnictwo Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2006.
- Zacher L.W., *Gry o przyszłość – wielopodmiotowe i generacyjne*, [w:] *Wyzwania ekonomiczne w warunkach kryzysu. Wybrane zagadnienia*, (red.) I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2009.
- Zacher L.W., *Świadomość społeczeństwa informacyjnego. Niektóre ustalenia pojęciowe*, [w:] *Społeczeństwo informacyjne w perspektywie człowieka, techniki, gospodarki*, (red.) L.W. Zacher, Fundacja Edukacyjna Transformacje, Warszawa 1999.
- Zacher L.W., *Transformacje społeczeństw od informacji do wiedzy*, Wydawnictwo C.H. BECK, Warszawa 2007.
- Zajda J., Gibbs D., *Comparative Information Technology: Languages, Societies and the Internet*, [w:] *Comparative Information Technology. Languages, Societies and the Internet*, (red.) J. Zajda, D. Gibbs, Springer Science + Business Media B.V., New York 2009.
- Zaleska M., *Charakterystyka systemu bankowego – uwarunkowania instytucjonalne* [w:] *Współczesna bankowość, T. 1.*, (red.) M. Zaleska, Difin, Warszawa 2007.
- Zaleska M., *Wzrost gospodarczy w świetle analizy historyczno-instytucjonalnej*, [w:] *Mechanizmy i źródła wzrostu gospodarczego*, (red.) J.L. Bednarczyk, S.I. Bukowski, W. Przybylska-Kapuścińska, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2008.
- Zasępa T., *Nowe modele kształcenia – edukacja za pośrednictwem mediów*, [w:] *Społeczeństwo wirtualne. Społeczeństwo informacyjne*, (red.) R. Szwed, Wydawnictwo KUL, Lublin 2003.
- Zawadzka Z., *Zagrożenia i szanse dla banków na początku XXI wieku*, „Bank i Kredyt” 2002, nr 10.
- Zbytńiewski D., *Pożegnanie z gotówką?* „Gazeta Bankowa” z dn. 11-17.12.2006.
- Zieliński T., *Finanse w gospodarce elektronicznej*, [w:] *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, (red.) C. Olszak, E. Ziemia, PWN, Warszawa 2007.
- Żądło K., *Komunikacja i budowa zaufania a wzrost wartości przedsiębiorstwa*, [w:] *Migracja kapitału w globalnej gospodarce*, (red.) A. Szablewski, Difin, Warszawa 2009.
- Żuławska U., *Międzynarodowe stosunki gospodarcze i finansowe w dobie globalizacji*, [w:] *Rozwój w dobie globalizacji*, (red.) A. Bąkiewicz, U. Żuławska, PWE, Warszawa 2010.
- Żyżyński J., *System finansowy a gospodarka realna: między służebnością a wyobcowaniem*, „Ekonomista” 2006, nr 4.

POLECAMY



PIENIĄDZ W EKONOMII I SOCJOLOGII

Artur Borcuch

Stron 157 B5

ISBN 978-83-7556-247-7

Cena 43 zł

między tymi dwiema naukami, eksponując przede wszystkim podobne zakresy i pola badawcze. Podstawowym jednak przedmiotem dociekań jest pieniądź i społeczne zasady jego funkcjonowania. Publikacja może być dobrym przewodnikiem dla studentów obu dyscyplin oraz osób zainteresowanych rolą pieniądza we współczesnym świecie. A. Borcuch przekracza granice tych nauk, a taka transgresyjna postawa sprawia, że opis obiegu pieniądza i społecznych napiętności jakie mu towarzyszą jest wielowymiarowy.

Prof. zw. dr hab. Marek S. Szczepański

Każde pokolenie na nowo i na swój sposób odkrywa pieniądź i jego ekspansję w nasze życie. Książka Artura Borcucha opisuje ewolucję pieniądza od kruszcowego do papierowego, od kredytowego do elektronicznego, od przymusowego środka wymiany do dobrowolnie przyjmowanego instrumentu rozliczania społeczności internetowych. Jest to historia zacierania się granic między ekonomicznym znaczeniem pieniądza a społeczną kalkulacją wyborów publicznych i ściśle prywatnych. W czasach złożoności jedynie wielowymiarowe spojrzenie na współzależność między racjonalną i emocjonalną stroną pieniądza może nas zbliżyć do prawdy. Polecam tę książkę jako encyklopedyczny przewodnik po sprawach trudnych i istotnych dla naszej codzienności. Każdy uniwersytet humanistyczny, ekonomiczny i przyrodniczy powinien zachęcić swych studentów do studiowania socjologii i ekonomii pieniądza w jednym podręczniku akademickim.

Prof. dr hab. Jan K. Solarz

SPÓŁECZNOŚCI WIRTUALNE A WIRTUALNY OBIEG PIENIĄDZA

ARTUR BORCUCH



CEDEWU.PL
WYDAWNICTWA FACHOWE

SPÓŁECZNOŚCI WIRTUALNE A WIRTUALNY OBIEG PIENIĄDZA

Artur Borcuch

Stron 214 B5

ISBN 978-83-7556-195-1

Cena 47 zł

Wśród wielu wyzwań, które mogą się stać udziałem socjologii, na szczególną uwagę zasługuje wpływ technologii informacyjno-komunikacyjnych, a przede wszystkim Internetu na współczesnego człowieka. Nikt nie przewidział rozmiaru zmian społecznych, zwłaszcza

cza na płaszczyźnie relacji międzyludzkich, których katalizatorem stały się właśnie nowe technologie informacyjno-komunikacyjne.

Obecnie niezbędnymi kompetencjami stały się opanowanie obsługi komputera i Internetu, które można porównać do umiejętności czytania i pisanie w poprzednich epokach, a ich brak do ówczesnego analfabetyzmu. Umiejętność poruszania się w środowisku Internetu spowodowała, że możemy się czuć członkami społeczeństwa informacyjnego, w którym zdobywanie, gromadzenie i przesyłanie informacji jest szczególnie istotne. Jednak wchodzenie w głębsze relacje pomiędzy internautami powoduje, że wchodzimy w sferę społeczności wirtualnych.

Eksponując czynniki wyznaczające sposoby funkcjonowania w wirtualnym świecie, w książce podjęto próbę odpowiedzi na następujące pytania:

- Jakie funkcje pełni informacja w społeczeństwie informacyjnym?
- Czy nowe formy i procesy społeczne determinują zmiany techniczne, czy może jest odwrotnie, tzn. zmiany techniczne określają powstanie nowych form i procesów społecznych?
- Jak trwałe mogą być więzi pomiędzy członkami społeczności wirtualnych?
- Na czym polega fenomen funkcjonowania społeczności wirtualnych na przykładzie wirtualnego świata *Second Life*?

W publikacji zwrócono również uwagę na istotne aspekty związane z rynkiem finansowym. Z jednej strony, wskazano na innowacyjne metody dokonywania płatności, z drugiej natomiast – na kwestie związane z wykluczeniem finansowym. W związku z powyższym, w oparciu o zagadnienia społeczeństwa informacyjnego (czy społeczeństwa wiedzy) oraz aspekty ekonomii Internetu podjęto próbę wyróżnienia nowego rodzaju społeczeństwa – społeczeństwa bezgotówkowego.